

Przedmiar

Przedmiar robót P- 5712_12

Data: 2012-03-05

Budowa: Przebudowa Centrum Edukacji Zawodowej w Stalowej Woli - Instalacje elektryczne.

Obiekt: Centrum Edukacji Zawodowej

Zamawiający: Powiat Stalowowolski

Jednostka opracowująca kosztorys: HSW Zakład Projektowo Technologiczny Sp. z o.o.

Kosztorys opracowali:

Jan Pyrkosz,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty demontażowe			
1 KNNR 9/203/5 Aparaty elektryczne, masa do 2.5-kg, demontaż. . Demontaz podstaw bezpiecznikowych mocy	10		szt
2 KNNR 9/202/7 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 50-kg, demontaż	12		szt
3 KNNR 9/202/8 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 150-kg, demontaż	10		szt
4 KNNR 9/307/6 Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurkowych na tynku, demontaż bez względu na rodzaj, ilość i przekrój przewodów w rurze	350		m
5 KNNR 9/302/6 Przewody kabelkowe układane na uchwytach, demontaż przewodów ze zdjęciem uchwytów, podłoże inne niż beton lub cegła	2 200		m
6 KNNR 9/501/6 Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem	410		szt
7 KNNR 9/501/5 Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy żarowej	45		szt
8 KNNR 9/401/7 Łączniki instalacyjne, demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	50		szt
9 KNNR 9/402/6 Gniazda instalacyjne wtykowe, demontaż gniazda uszczelnionego 2-biegunowego	80		szt
10 KNNR 9/402/7 Gniazda instalacyjne wtykowe, demontaż gniazda uszczelnionego 3-biegunowego	21		szt
11 KNNR 9/403/6 Puszki i odgałęźniki instalacyjne, demontaż puszki lub odgałęźnika pod- lub natynkowych, Fi do 60-mm	180		szt
12 KNNR 9/403/9 Puszki i odgałęźniki instalacyjne, demontaż puszki lub odgałęźnika uszczelnionych z tworzyw sztucznych lub metalowych	90		szt
13 KNNR 9/203/5 Aparaty elektryczne, masa do 2.5-kg, demontaż	30		szt
2 Układ rozdzielczy			
14 Roboty przebiegiowe kabli zasilania podstawowego. Wypięcie z istn. rozdzielnicy, dostosowanie do nowej sytuacji ,wpięcie pod zaciski nowej RG.	36		rg
15 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg. Montaz rozłącznika bezpiecznikowego NH-00	9		szt
16 Wkładka bezpiecznikowa WT 00 35A	3		szt
17 Wkładka bezpiecznikowa WT 00 63A	6		szt
18 Wkładka bezpiecznikowa WT 00 100A	3		szt
19 Wkładka bezpiecznikowa WT 00 125A	15		szt
20 KNNR 5/405/10 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 300 kg. Rozdzielnica RS-1.1 wg rys. 30 i 16	1		kpl
21 Fabrykacja warsztatowa rozdzielnicy RS-1.1	16		rg
22 KNNR 5/405/9 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 150 kg. Rozdzielnica RS-1.2 wg rys. 31 i 17	1		kpl
23 Fabrykacja warsztatowa rozdzielnicy RS-1.2	12		rg
24 KNNR 5/405/9 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 150 kg. Rozdzielnica RS-1.3 wg rys. 32 i 18	1		kpl
25 Fabrykacja warsztatowa rozdzielnicy RS-1.3	12		rg
26 KNNR 5/405/10 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 300 kg. Rozdzielnica RS-1.4 wg rys. 33 i 19	1		kpl
27 Fabrykacja warsztatowa rozdzielnicy RS-1.4	16		rg
28 KNNR 5/405/9 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 150 kg. Rozdzielnica RS-1.5 wg rys. 34 i 20	1		kpl
29 Fabrykacja warsztatowa rozdzielnicy RS-1.5.	12		rg

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
30 KNNR 5/405/9 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 150 kg. Rozdzielnica RS-1.6 wg rys. 35 i 21	1		kpl
31 Fabrykacja warsztatowa rozdzielnicy RS-1.6.	10		rg
32 KNNR 5/405/9 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 150 kg. Rozdzielnica RS-1.7 wg rys. 36 i 20	1		kpl
33 Fabrykacja warsztatowa rozdzielnicy RS-1.7.	10		rg
34 KNNR 5/405/10 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 300 kg. Rozdzielnica RS-1.8 wg rys. 37 i 23	1		kpl
35 Fabrykacja warsztatowa rozdzielnicy RS-1.8.	16		rg
36 KNNR 5/405/10 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 300 kg. Rozdzielnica RS-1.8 wg rys. 38 i 24	1		kpl
37 Fabrykacja warsztatowa rozdzielnicy RS-1.9.	16		rg
38 KNNR 5/405/9 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 150 kg. Rozdzielnica RS-1.8 wg rys. 39 i 25	1		kpl
39 Fabrykacja warsztatowa rozdzielnicy RS-1.10.	8		rg
40 KNNR 5/405/9 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 150 kg. Rozdzielnica RS-1.11 wg rys. 40 i 26.	1		kpl
41 Fabrykacja warsztatowa rozdzielnicy RS-1.11.	8		rg
42 KNNR 5/405/9 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 150 kg. Rozdzielnica RS-1.12 wg rys. 41 i 27.	1		kpl
43 Fabrykacja warsztatowa rozdzielnicy RS-1.12.	8		rg
44 KNNR 5/405/9 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 150 kg. Rozdzielnica RS-1.12 wg rys. 42 i 28.	1		kpl
45 Fabrykacja warsztatowa rozdzielnicy RS-1.13.	8		rg
46 KNNR 5/405/9 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 150 kg. Rozdzielnica RS-2 wg rys. 43 i 29.	1		kpl
47 Fabrykacja warsztatowa rozdzielnicy RS-2.	8		rg
48 KNNR 5/405/9 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 150 kg. Tablica TO-1 wg rys 45 i 44.	1		kpl
49 Fabrykacja warsztatowa tablicy TO-1	16		r-d
50 KNNR 5/405/8 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 50 kg. Tablica TO-1.1 wg rys. 46	1		kpl
51 Fabrykacja warsztatowa tablicy TO-1.1	8		r-d
52 KNNR 5/405/8 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 50 kg. Tablica TO-1.2 wg rys. 47	1		kpl
53 Fabrykacja warsztatowa tablicy TO-1.2.	8		r-g
54 KNNR 5/405/8 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 50 kg. Tablica TO-1.3 wg rys 48	1		kpl
55 Fabrykacja warsztatowa tablicy TO-1.3.	8		rg
56 KNNR 5/405/8 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 50 kg. Tablica TO-1.4 wg rys 49	1		kpl
57 Fabrykacja warsztatowa tablicy TO-1.4.	8		rg
58 KNNR 5/405/8 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 50 kg. Tablica TO-1.5 wg rys 50	1		kpl
59 Fabrykacja warsztatowa tablicy TO-1.5.	8		r-g
60 KNNR 5/405/8 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 50 kg. Tablica TO-1.6 wg rys 51	1		szt
61 Fabrykacja warsztatowa tablicy TO-1.6.	8		rg
62 KNNR 5/405/8 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 50 kg. Tablica TO-1.7 wg rys 52	1		szt
63 Fabrykacja warsztatowa tablicy TO-1.7.	8		rg

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
64 KNNR 5/405/8 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 50 kg. Tablica TO-1.8 wg rys 53	1		szt
65 Fabrykacja warsztatowa tablicy TO-1.8.	8		rg
66 KNNR 5/405/8 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 50 kg. Tablica TO-2.1 wg rys 54	1		szt
67 Fabrykacja warsztatowa tablicy TO-2.1.	8		rg
68 KNNR 5/405/8 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 50 kg. Tablica TO-22 wg rys 55	1		szt
69 Fabrykacja warsztatowa tablicy TO-22.	8		rg
70 KNNR 5/405/8 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 50 kg. Tablica TS-21 wg rys 56	1		szt
71 Fabrykacja warsztatowa tablicy TS-21.	4		rg
72 KNNR 5/405/8 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 50 kg. Tablica RP wg rys 57	1		szt
73 Fabrykacja warsztatowa tablicy RP.	8		rg
74 KNNR 5/209/6 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 30-mm ² . Przewód HDGszo 5x6mm ² 450/750V	30		m
75 KNNR 5/209/6 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 30-mm ² . Przewód HDGszo 5x6mm ² 450/750V	45		m
76 KNNR 5/209/6 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 30-mm ² . Przewód YDYzo 5x6mm ² 450/750V	145		m
77 KNNR 5/715/2 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 1,0-kg/m	515		m
78 Kabel YKYzo 5x16mm ² 0,6/1kV	350		m
79 Kabel YKYzo 5x25mm ² 0,6/1kV	35		m
80 Kabel YKYzo 5x35mm ² 0,6/1kV	130		m
81 KNNR 5/715/4 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 3,0-kg/m	550		m
82 Kabel YKYzo 5x50mm ² 0,6/1kV	240		m
83 Kabel YKYzo 5x70mm ² 0,6/1kV	310		m
84 KNNR 5/726/9 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16-mm ²	10		szt
85 KNNR 5/726/10 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50-mm ²	10		szt
86 KNNR 5/726/11 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 120-mm ²	10		szt
87 KNNR 5/1302/4 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	15		odcinek
88 KNNR 5/1301/2 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	15		pomiar
89 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1		szt
90 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	1		szt
91 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	14		szt
3 Instalacja oświetleniowa			
92 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	405		m
93 KNNR 5/103/1 (1) Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi-16. Rura RL 16	77		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
94 KNNR 5/103/2 (3) Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi:25. Rura RL 25	80		m
95 KNNR 5/110/4 Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na cegle. Listwa naścienna LN16x16	30		m
96 KNNR 5/110/4 Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na cegle. Listwa naścienna LN16x16. Listwa naścienna LN25x16	70		m
97 KNNR 5/110/4 Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na cegle. Listwa naścienna LN40x40	6		m
98 KNNR 5/1105/7 Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100-mm. Montaż kształtownika U44 ELPUK	820		m
99 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDY2x1,5mm ² 350/450V	80		m
100 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x1,5mm ² 350/450V	75		m
101 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 ² 350/450V	605		m
102 KNNR 5/206/4 Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x1,5mm ² 350/450V	200		m
103 KNNR 5/206/4 Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 4x1,5mm ² 350/450V	120		m
104 KNNR 5/209/4 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x1,5mm ² 350/450V	1 260		m
105 KNNR 5/209/4 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 4x1,5mm ² 350/450V	690		m
106 KNNR 5/209/4 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 5x1,5mm ² 350/450V	820		m
107 KNNR 5/209/5 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 12,5-mm ² . Przewód YDYżo 7x1,5mm ² 350/450V	120		m
108 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	405		m
109 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej $405 \times 0,05 \times 0,025 = \frac{0,50625}{0,50625}$	0,51		m ³
110 KNNR 5/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzane w cegle	220		szt
111 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	80		szt
112 KNNR 5/304/1 Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, mocowane bezśrubowo, 3 wyloty	120		szt
113 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze. Puszka p/t PK-4	17		szt
114 KNNR 5/302/6 (2) Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	60		szt
115 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501. Łącznik jednobiegunowy 16A 250V IP22	6		szt
116 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501. Łącznik jednobiegunowy 16A 250V IP44	15		szt
117 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy. Łącznik świecznikowy 16A 250V IP22	6		szt
118 KNNR 5/307/2 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne, świecznikowy. Łącznik świecznikowy 16A 250V IP44	28		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
119 KNNR 5/307/3 (2) Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgoodporny schodowy 438. Łącznik schodowy 16A 250V IP44	6		szt
120 KNNR 5/306/2 (2) Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M. Przycisk światło 10A 250V podwójny IP44	8		szt
121 KNNR 5/306/2 (2) Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M. Przycisk światło 10A 250V IP44	2		szt
122 KNNR 5/512/5 Oprawy świetłówekowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 2x40-W, końcowe. Oprawa CO5 254 2xT5 54/840 IP65 ES System	78		kpl
123 KNNR 5/512/5 Oprawy świetłówekowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 2x40-W, końcowe. Oprawa CO5 254 wyposażona dodatkowo w moduł awaryjny TC ATI 2h 2xT5 54/840 IP65 ES System	12		kpl
124 KNNR 5/512/5 Oprawy świetłówekowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 2x40-W, końcowe. Oprawa CO4 254 2xT5 54/840 IP65 ES System	158		kpl
125 KNNR 5/512/5 Oprawy świetłówekowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 2x40-W, końcowe. Oprawa CO4 254 wyposażona dodatkowo w moduł awaryjny TC ATI 2h 2xT5 54/840 IP65 ES System	64		kpl
126 KNNR 5/512/5 Oprawy świetłówekowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 2x40-W, końcowe. Oprawa CO4 254 2xT5 54/840 IP65 ES System	3		kpl
127 KNNR 5/512/5 Oprawy świetłówekowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 2x40-W, końcowe. Oprawa CO3 236 EVG 2xT8 36/840 IP65 ES System	25		kpl
128 KNNR 5/512/5 Oprawy świetłówekowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 2x40-W, końcowe. Oprawa CO3 236 EVG wyposażona dodatkowo w moduł awaryjny TC ATI 2h 2xT8 36/840 IP65 ES System	5		kpl
129 KNNR 5/512/5 Oprawy świetłówekowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 2x40-W, końcowe. Oprawa CO1 236 EVG 2xT8 36/840 IP65 ES System	3		kpl
130 KNNR 5/512/5 Oprawy świetłówekowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 2x40-W, końcowe. Oprawa CO1 236 EVG wyposażona dodatkowo w moduł awaryjny TC ATI 2h 2xT8 36/840 IP65 ES System	2		kpl
131 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówekowe podwójne, do 40-W. Oprawa TRIO 236 2xT8 36/840 nastropowa IP44 ES System	5		kpl
132 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówekowe podwójne, do 40-W. Oprawa TRIO 236 wyposażona dodatkowo w moduł awaryjny TC ATI 2h 2xT8 36/840 nastropowa IP44 ES System	3		kpl
133 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówekowe podwójne, do 40-W. Oprawa oświ. PERFECTA ORT5-235 lampy 2xT5 35M/840 Elgo	14		kpl
134 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówekowe podwójne, do 20-W. Plafoniera Base 36W HF Lampa DULUX F36W/840 EsSystem	2		kpl
135 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówekowe podwójne, do 20-W. Oprawa oświetleniowa Typu Monitor 1 IP65 typ DS2-A2 4TC2N ES System	40		kpl
136 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetłówekowe podwójne, do 20-W. Oprawa oświetleniowa Typu Monitor 1 IP65 typ DS2-A2 4TC2N wyposażona w odpowiedni piktogram ES System	29		kpl
137 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	25		pomiar
138 KNNR 5/1301/2 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	5		pomiar
139 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	1		pomiar
140 KNNR 5/1303/2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	24		pomiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
141 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	1		szt
142 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	24		szt
4 Instalacja gniazd wtorkowych			
143 KNNR 5/1105/8 Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200-mm. Korytko kablowe RGS60-05S wraz z mocowaniem systemowym funkcja E90 EIPuk	40		m
144 KNNR 5/1105/8 Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200-mm. Korytko kablowe RGS60-05S wraz z mocowaniem systemowym funkcja EIPuk	890		m
145 KNNR 5/1105/8 Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200-mm. Korytko kablowe RGS60-10S wraz z mocowaniem systemowym funkcja EIPuk	550		m
146 KNNR 5/1105/3 Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 600-mm. Drabina pionowa STL 50-02S ELPUK	24		m
147 KNNR 5/1105/3 Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 600-mm. Drabina pionowa STL 50-03S ELPUK	24		m
148 KNNR 5/1105/7 Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100-mm. Montaż kształtownika U44 ELPUK	360		m
149 KNNR 5/103/2 (3) Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi-25. Rurka RL 25	8		m
150 KNNR 5/107/8 Rury stalowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, do Fi 36-mm. Rura stalowa fi 50	84		m
151 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	280		m
152 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	90		m
153 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	80		m
154 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 ² 350/450V	390		m
155 KNNR 5/206/1 Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x2,5mm ² 350/450V	200		m
156 KNNR 5/209/4 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x2,5mm ² 350/450V	2 135		m
157 KNNR 5/209/4 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YDYżo 3x1,5mm ² 350/450V	920		m
158 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód OMY 3x1,5mm ²	520		m
159 KNNR 5/209/6 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 30-mm ² . Przewód YDYżo 5x4mm ² 450/750V	2 090		m
160 KNNR 5/209/6 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 30-mm ² . Przewód YDYżo 5x6mm ² 450/750V	300		m
161 KNNR 5/715/2 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do . Kabel YKYżo 5x16mm ² 0,6/1kV	900		m
162 KNNR 5/209/5 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 12,5-mm ² . Przewód YDYżo 5x2,5mm ² 450/750V	1 340		m
163 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	10		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
164 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	180		m
165 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm	100		m
166 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej 180*0,025*0,025+100*0,05* 0,025 = 0,2375 0,2375	0,24		m3
167 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	50		szt
168 KNNR 5/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	60		szt
169 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze. Puszka p/t PK-4	30		szt
170 KNNR 5/302/6 (2) Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi. Puszka p/t PO-80	20		szt
171 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg. Czujka ruchu P-10-714268 360* IP40 Pekra W-wa	2		szt
172 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe pojedyncze. Gniazdo wtyczkowe 16A 250V p/t 2P+Z IP20	5		szt
173 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe pojedyncze. Gniazdo wtyczkowe 16A 250V p/t 2P+Z IP44	6		szt
174 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg. Łącznik krzywkowy 16A 400V w obudowie z lampką sygnalizacyjną	1		szt
175 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg. Gniazdo wtyczkowe 16A 5 bieg. 400V z wył. 0-1 nr kat. 96061540W PCE	33		szt
176 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg. Gniazdo wtyczkowe 32A 5 bieg. 400V z wył. 0-1 nr kat. 96062540W PCE	17		szt
177 KNNR 5/308/4 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5-mm2. Gniazdo wtyczkowe 16A 24V n/t nr kat. 162 PCE	16		szt
178 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5-mm2 bryzgoszczelne. Gniazdo wtyczkowe 2P+Z 16A 250V IP 44 z klapką n/t	28		szt
179 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5-mm2 bryzgoszczelne. Gniazdo wtyczkowe podwójne 2x2P+Z 16A 250V IP 44 z klapką n/t	9		szt
180 KNNR 5/406/3 Aparaty elektryczne, masa do 10-kg. Zestaw gniazd serii Mielec nr kat. 9040162 (2xCEE 16A 5P 400V +4xGS 16A 250V + zabezpieczenia) PCE	25		szt
181 KNNR 5/406/3 Aparaty elektryczne, masa do 10-kg. Zestaw gniazd serii Mielec nr kat. 9035012 (4xGS 16A 250V + zabezpieczenia) PCE	13		szt
182 KNNR 5/406/3 Aparaty elektryczne, masa do 10-kg. Zestaw gniazd serii Mielec nr kat. 9035114 (2xCEE 16A 5P 400V +2xGS 16A 250V + zabezpieczenia) PCE	10		szt
183 KNNR 5/111/3 (2) Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130-mm, na betonie, kanał KI 9060.1. Kanał naścienny DLP 50x80 (podstawa pokrywa,orzegroda separacyjna)	25		m
184 KNNR 5/111/5 (1) Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 230-mm, na betonie, kanał KIO 15060.1. Kanał naścienny DLP 65x150 (podstawa pokrywa,orzegroda separacyjna)	50		m
185 KNNR 5/111/4 (3) Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130-mm, na podłożu innym niż beton, kanał KIO 13060.1. Kanał naścienny DLP 50x105(podstawa pokrywa,orzegroda separacyjna)	160		m
186 KNNR 5/111/6 (1) Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 230-mm, na podłożu innym niż beton, kanał KIO 15060.1. Kanał naścienny DLP 50x150(podstawa pokrywa,orzegroda separacyjna)	60		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
187 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe pojedyncze. Gniazdo wtyczkowe kodowane 2x2P+Z 16A250V nr kat. 0771 51 + uchwyt DLP 0109 54 Legrand	34		szt
188 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe pojedyncze. Gniazdo wtyczkowe 2P+Z 16A250V nr kat. 0773 01 + uchwyt DLP 0109 92 Legrand	6		szt
189 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe pojedyncze. Gniazdo wtyczkowe 2P+Z 16A250V nr kat. 0773 02 + uchwyt DLP 0109 94 Legrand	35		szt
190 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe pojedyncze. Gniazdo wtyczkowe DATA 2x 2P+Z16A250V nr kat 0773 22 + uchwyt DLP 0109 94 Legrand	42		szt
191 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe pojedyncze. Gniazdo wtyczkowe 2P+Z 16A250V nr kat 0771 11 + uchwyt 0802 51 + ramka 0788 02 Legrand	25		szt
192 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe pojedyncze. Gniazdo wtyczkowe 2P+Z 16A250V nr kat 0771 42 + uchwyt 0802 52 + ramka 0788 14 Legrand	4		szt
193 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe pojedyncze. Gniazdo wtyczkowe 2P+Z 16A250V nr kat 0771 19 + uchwyt 0802 52 + ramka 0788 04 Legrand	6		szt
194 KNNR 5/1101/8 Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 15-kg, 2 mocowania. P.A. Montaż kolumny aluminiowej .	1		szt
195 Kolumna aluminiowa ruchoma nr kat.0307 00 Legrand	1		szt
196 KNNR 5/406/2 Aparaty elektryczne, masa do 5,0-kg. P.A. Montaż bloku kolumnowego	4		szt
197 Blok kolumnowy 12 modułowy Legrand nr kat.0307 80 z wyposażeniem : 2x gniazdo teleinformatyczne RJ45 kat. 6 nr kat. 0706 60 + gniazdo zasilające 4x2P+Z kodowane nr kat. 0771 54 Legrand	4		kpl
198 KNNR 5/103/2 (3) Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi-25. Rurka RL 25	140		m
199 KNNR 5/209/3 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30-mm2. Przewód YDYżo 5x4mm2 450/750V	160		m
200 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm2. Przewód H07VV-F3x2,5mm2 450/750V	5		m
201 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm2. Przewód H07VV-F3x1,5mm2 450/750V	5		m
202 KNNR 5/209/4 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5-mm2. Przewód H07VV-F3x2,5mm2 450/750V	10		m
203 KNNR 5/209/4 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5-mm2. Przewód H07VV-F3x1,5mm2 450/750V	10		m
204 KNNR 5/406/2 Aparaty elektryczne, masa do 5,0-kg. P.A. Wyłącznik silnikowy PKZM0-2,5 + obudowa CI-PKZ0-GM IP55 Moeller	9		szt
205 KNNR 5/406/2 Aparaty elektryczne, masa do 5,0-kg. P.A. Wyłącznik silnikowy PKZM-4 + obudowa CI-PKZ0-GM IP55 Moeller	7		szt
206 KNNR 5/406/2 Aparaty elektryczne, masa do 5,0-kg. P.A. Wyłącznik silnikowy PKZM0-1,6 + obudowa CI-PKZ0-GM IP55 Moeller	1		szt
207 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	35		pomiar
208 KNNR 5/1301/2 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	5		pomiar
209 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	1		pomiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
210 KNNR 5/1303/2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	34		pomiar
211 KNNR 5/1303/3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	1		pomiar
212 KNNR 5/1303/4 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	4		pomiar
213 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	1		szt
214 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	98		szt
215 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	1		próba
216 KNNR 5/1308/1 Sprawdzenie i regulacja działania styczników i wyłączników APU, stycznik bez wyzwalacza termicznego	6		szt
217 KNNR 5/1305/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	20		próba
5 Sieć logiczna			
218 KNNR 5/111/3 (2) Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130-mm, na betonie, kanał KI 9060.1.Kanał DLP 50x80 (podstawa+pokrywa) Legrand	60		m
219 KNNR 5/103/2 (1) Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi-21.Rurka RL 21	45		m
220 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² . Kabel UTP kat.6 (skrętka czteroparowa)	1 560		m
221 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² . Kabel UTP kat.6 (skrętka czteroparowa)	5 000		m
222 KNNR 5/209/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5-mm ² . Analogia -Kabel teletechniczny YTKSY 20x2x0,5	150		m
223 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² . Analogia -Kabel teletechniczny YTKSY 10x2x0,5	50		m
224 Uchwyt Mosaic 2 moduły 0109 52 Legrand	37		szt
225 Uchwyt Mosaic 2 moduły 0109 54 Legrand	15		szt
226 KNNR 5/308/1 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm ² końcowe. Analogia. Gniazdo teleinformatyczne UTP kat. 6 , nr kat. 0786 60 Legrand	134		szt
227 Zestaw kolorowych plaketek umożliwiający kodowanie gniazd Mosaic nr kat 0747 90	15		kpl
228 KNR 506/705/2 Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd 5-stykowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	134		szt
229 KNR 505/319/1 Wykonanie napisów na elementach centrali, tuszem na szyldziku R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	134		szt
6 Szafa serwerowa GPD			
230 KNR 501/812/4 Ustawienie szaf kablowych GPD (analogia). Analogia - Szafa 42U 800x1000 nr kat. 0332 00 XL VDI 19" legrand	1		szt
231 KNR 501/812/1 Montaż wentylatora sufitowego szfy MODBOX III. Panel wentylacyjny (4 wentylatory) + termostat	1		kpl
232 Zasilacz awaryjny Smart UPS SC 1500VA 230V Rackmount nr kat. SC 1500RMI2U APC	2		szt
233 KNR 507/201/7 Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, zespół do 20 kg. Panel zaślepiający 1U nr kat. 0346 77 - Legrand R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	15		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
234 KNR 507/201/7 Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, zespół do 20 kg. Przepust 1U nr kat. 0332 47 - Legrand R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	8		szt
235 KNR 507/201/7 Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, zespół do 20 kg. Blok zasilający ,nr kat. 0332 89- Legrand R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
236 KNR 507/201/7 Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, zespół do 20 kg. Panel UTP 24xRJ45 kat.6 nr kat. 0327 00 - Legrand R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6		szt
237 KNR 507/201/7 Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, zespół do 20 kg. Panel telefoniczny 48xRJ45 nr kat. 0327 09 - Legrand R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
238 KNR 507/201/7 Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, zespół do 20 kg. Szuflada światłowodowa do wyposażenia nr kat. 0331 22 - Legrand R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
239 KNR 507/1303/1 Uruchamianie i pomiary łączy wykorzystywanych do innych celów niż telefonia, łącznie akustyczne, bez wzmacniaków R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	134		szt
240 KNR 507/201/7 Switch (przełącznik,router)48xRJ45 wg wytycznych administratora R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
241 KNR 507/201/7 Serwer wg wytycznych administratora R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
7 Punkt dystrybucyjny PD - 1			
242 KNR 501/812/1 Ustawienie szaf kablowych, typu SK-600x2. Analogia - szafa krosownicza - Szafa naścienna 12U 19",600x600x400 , nr kat. 0340 38	1		szt
243 Zasilacz awaryjny Smart UPS SC 450VA 230V nr kat. SC 450RMI1U APC	1		szt
244 KNR 507/201/7 Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, zespół do 20 kg. Przepust 1U nr kat. 0332 47 - Legrand R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
245 KNR 507/201/7 Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, zespół do 20 kg. Blok zasilający nr kat. 0332 89 Legrand R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
246 KNR 507/201/7 Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, zespół do 20 kg. Panel zaślepiający 1U nr kat. 0346 77 - Legrand R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
247 KNR 507/201/7 Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, zespół do 20 kg. Panel UTP 24xRJ45 kat.6 nr kat. 0327 00 - Legrand R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
248 KNR 507/201/7 Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, zespół do 20 kg. Panel telefoniczny 48xRJ45 nr kat. 0327 09 - Legrand R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
249 Kabel krosowy UTP RJ45 kat. 6 nr kat. 0517 73 - Legrand	35		szt
250 Kabel krosowy UTP RJ45 kat. 6 nr kat. 0517 74 - Legrand	60		szt
251 KNR 507/1303/1 Uruchamianie i pomiary łączy wykorzystywanych do innych celów niż telefonia, łącznie akustyczne, bez wzmacniaków R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	95		szt
252 KNR 507/201/7 Switch (przełącznik,router) 48xRJ45 wg wytycznych administratora R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
8 Punkt dystrybucyjny PD - 2			
253 KNR 501/812/1 Ustawienie szaf kablowych, typu SK-600x2. Analogia - szafa krosownicza - Szafa naścienna 16U 19",600x600x400 , nr kat. 0340 49	1		szt
254 Zasilacz awaryjny Smart UPS SC 450VA 230V nr kat. SC 450RMI1U APC	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
255 KNR 507/201/7 Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, zespół do 20 kg. Przepust 1U nr kat. 0332 47 - Legrand R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
256 KNR 507/201/7 Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, zespół do 20 kg. Blok zasilający nr kat. 0332 89 Legrand R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
257 KNR 507/201/7 Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, zespół do 20 kg. Panel zaślepiający 1U nr kat. 0346 77 - Legrand R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5		szt
258 KNR 507/201/7 Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, zespół do 20 kg. Panel UTP 24xRJ45 kat.6 nr kat. 0327 00 - Legrand R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
259 KNR 507/201/7 Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, zespół do 20 kg. Panel telefoniczny 48xRJ45 nr kat. 0327 09 - Legrand R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
260 Kabel krosowy UTP RJ45 kat. 6 nr kat. 0517 73 - Legrand	35		szt
261 Kabel krosowy UTP RJ45 kat. 6 nr kat. 0517 74 - Legrand	60		szt
262 KNR 507/1303/1 Uruchamianie i pomiary łączy wykorzystywanych do innych celów niż telefonia, łącznie akustyczne, bez wzmacniaków R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	95		szt
263 KNR 507/201/7 Switch (przełącznik,router)48xRJ45 wg wytycznych administratora R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
9 Montaż instalacji odgromowej.			
264 KNNR 5/601/1 (2) Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta. Długość FeZn fi 8. Uchwyty nitowane	1 320		m
265 KNNR 5/601/2 (2) Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta. Połączenie kominów	200		m
266 KNNR 5/601/3 (2) Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta	120		m
267 KNNR 5/609/3 Zwody pionowe izolacji odgromowej na dachach oraz iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych, zwód na dachu lub dymniku płaskim. Maszt wolnostojący l= 1,5m AH	12		szt
268 KNNR 5/605/3 Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6-m, grunt kategorii IV	340		m
269 Podłączenie wylotów kominów wentylacyjnych na dachu do instalacji odgromowej.	8		r-g
270 Komplet uchwytów i wsporników do mocowania i połączenia inst. odgromowej f-my AH	1		kpl
271 KNNR 5/1304/3 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy.	1		szt
272 KNNR 5/1304/4 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	17		szt
10 Rozwiązanie kolizji			
273 KNNR 5/722/3 Przewiercenia ręczne dla rur pod obiektami, rury PVC do Fi-100-mm.Rura SRS 110 Arot	15		m
274 KNNR 5/724/2 Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV. Wykop pod swider 5*0,9*0,6 = 2,7 2,7	2,70		m3
275 KNNR 5/701/3 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV. Odkopanie kabli nn 21*0,8*0,6 = 10,08 10,08	10,08		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
276 KNNR 5/701/3 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV. Odkopanie kabli sn 14*0,9*0,6 = 7,56 7,56	7,56		m3
277 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm. Założenie na istniejące kable rur dwudzielnych Arot A110PS	11		m
278 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm. Założenie na istniejące kable rur dwudzielnych Arot A160PS	8		m
279 KNNR 5/706/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6-m	15		m
280 KNNR 5/702/3 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV. Zasypanie kabli nn 21*0,7*0,6 = 8,82 8,82	8,82		m3
281 KNNR 5/702/3 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV. Zasypanie kabli sn 14*0,8*0,6 = 6,72 6,72	6,72		m3
11 Instalacja sygnalizacji alarmowej i kontroli dostępu			
282 KNNR 5/110/4 Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na cegle. Listwa LN20x12	120		m
283 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	250		m
284 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	250		m
285 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej 250*0,025*0,025 = 0,15625 0,15625	0,16		m3
286 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YTDY6x0,5mm ²	550		m
287 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YTDY6x0,5mm ²	1 020		m
288 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YTDY8x0,5mm ²	400		m
289 KNNR 5/212/1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YTDY6x0,5mm ²	1 320		m
290 KNNR 5/212/1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5-mm ² . Przewód YTDY8x0,5mm ²	480		m
291 AL 1/101/3 Montaż kompaktowej centrali alarmowej, 9-16 linii dozorowych. Zestaw centrali alarmowej (centrala INTEGRA 128 , ekspander CA64E , obudowa , akumulator 12V 7Ah SATEL	1		kpl
292 AL 1/101/2 Montaż kompaktowej centrali alarmowej, 5-8 linii dozorowych. Zestaw ekspandera A : moduł CA64APS, CA64SR, akumulator 12V/7Ah, obudowa SATEL	8		kpl
293 AL 1/101/3 Montaż kompaktowej centrali alarmowej, 9-16 linii dozorowych. Zestaw ekspandera B : moduł CA64APS, 2xCA64SR, akumulator 12V/7Ah, obudowa SATEL	3		szt
294 AL 1/101/2 Montaż kompaktowej centrali alarmowej, 5-8 linii dozorowych. Zestaw ekspandera C : moduł CA64APS, CA64SR, moduł CA64E, akumulator 12V/7Ah, obudowa SATEL	1		szt
295 AL 1/101/2 Montaż kompaktowej centrali alarmowej, 5-8 linii dozorowych. Zestaw ekspandera D : moduł CA64APS, 2xCA64SR, moduł CA64E, akumulator 12V/7Ah, obudowa SATEL	1		szt
296 AL 1/108/1 Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnalizator akustyczny (wewn. lub zewn.). Sygnalizator wewn. SPW-210R+zasilacz SATEL	4		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
297	AL 1/108/5 Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny, z zasilaniem awaryjnym. Sygnalizator wewn. SP-500R+zasilacz SATEL	2		szt
298	AL 1/201/1 Montaż czujki ruchu, pasywna podczerwieni. Czujka ISC-PPR1-WA16G+ uchwyt ścienny BOSCH	35		szt
299	AL 1/208/1 Montaż elementów obsługowych, klawiatura szyfrowa. Manipulator LCD INT-KLCDL-BL + obudowa SATEL	2		szt
300	AL 1/304/4 Montaż elektromechanicznych elementów blokujących, zwora elektromechaniczna. Zwora elektromagnetyczna 180kg + uchwyt montażowy	18		szt
301	AL 1/304/2 Montaż elektromechanicznych elementów blokujących, zamek elektromechaniczny (blokowy). PA. Czujka magnetyczna nawierzchniowa	18		szt
302	AL 1/301/2 Montaż elementów systemu kontroli dostępu identyfikacja PIN-kodu, czytnik identyfikujący PIN-kod. Czytnik kart CZ-EMM2 SATEL	18		szt
303	Karta zbliżeniowa 125 MHz	50		szt
304	Oprogramowanie systemu	1		szt

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość ć
1.	Elektromonter	r-g	268		
2.	Elektromonter	r-g	44		
3.	Monter grupa II	r-g	40,44845		
4.	Monter grupa III	r-g	122,1445		
5.	Monter grupa IV	r-g	762,41088		
6.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	6,955		
7.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	1,793		
8.	Robotnicy	r-g	6 285,2673		
9.	Robotnicy grupa I	r-g	15,289		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			7 546,3081		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	- Szafa naścienna 12U 19",600x600x400 , nr kat. 0340 38	szt	1		
2.	- Szafa naścienna 16U 19",600x600x400 , nr kat. 0340 49	szt	1		
3.	Arot SRS 110	m	15,6		
4.	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	353,6		
5.	Blok kolumnowy 12 modułowy Legrand nr kat.0307 80 z wyposażeniem : 2x gniazdo teleinformatyczne RJ45 kat. 6 nr kat. 0706 60 + gniazdo zasilające 4x2P+Z kodowane nr kat. 0771 54 Legrand	kpl	4		
6.	Blok zasilający ,nr kat. 0332 89- Legrand	szt	1		
7.	Blok zasilający nr kat. 0332 88 Legrand	szt	2		
8.	Cement portlandzki CEM I bez dodatków	t	0,17381		
9.	Czujka ISC-PPR1-WA16G+ uchwyt ścienny BOSCH	szt	35		
10.	Czujka magnetyczna nawierzchniowa	szt	18		
11.	Czujka ruchu P-10-714268 360* IP40 Pekra W-wa	szt	2		
12.	Czytnik kart CZ-EMM2 SATEL	szt	18		
13.	DLP 65x150 (podstawa pokrywa,orzegroda separacyjna)	m	52		
14.	Drabina pionowa STL 50-02S ELPUK	m	24		
15.	Drabina pionowa STL 50-03S ELPUK	m	24		
16.	Drut FeZn fi 8mm	m	1 705,6		
17.	Gniazdo teleinformatyczne UTP kat. 6 , nr kat. 0786 60 Legrand	szt	136,68		
18.	Gniazdo wtyczkowe 2P+Z 16A 250V IP 44 z klapką n/t	szt	28,56		
19.	Gniazdo wtyczkowe 2P+Z 16A250V nr kat. 0773 01 + uchwyt DLP 0109 92 Legrand	kpl	6,12		
20.	Gniazdo wtyczkowe 2P+Z 16A250V nr kat. 0773 02 + uchwyt DLP 0109 94 Legrand	kpl	35,7		
21.	Gniazdo wtyczkowe 2P+Z 16A250V nr kat 0771 11 + uchwyt 0802 51 + ramka 0788 02 Legrand	kpl	25,5		
22.	Gniazdo wtyczkowe 2P+Z 16A250V nr kat 0771 19 + uchwyt 0802 52 + ramka 0788 04 Legrand	kpl	6,12		
23.	Gniazdo wtyczkowe 2P+Z 16A250V nr kat 0771 42 + uchwyt 0802 52 + ramka 0788 14 Legrand	kpl	4,08		
24.	Gniazdo wtyczkowe 16A 5 bieg. 400V z wył. 0-1 nr kat. 96061540W PCE	kpl	33		
25.	Gniazdo wtyczkowe 16A 24V n/t nr kat. 162 PCE	kpl	16,32		
26.	Gniazdo wtyczkowe 16A 250V p/t 2P+Z IP44	kpl	6,12		
27.	Gniazdo wtyczkowe32A 5 bieg. 400V z wył. 0-1 nr kat. 96062540W PCE	kpl	17		
28.	Gniazdo wtyczkowe DATA 2x 2P+Z16A250V nr kat 0773 22 + uchwyt DLP 0109 94 Legrand	szt	42,84		
29.	Gniazdo wtyczkowe kodowane 2x2P+Z 16A250V nr kat. 0771 51 + uchwyt DLP 0109 54 Legrand	kpl	34,68		
30.	Gniazdo wtyczkowe p/t podw. Polo Florena	szt	9,18		
31.	Gniazdo wtyczkowe p/t poj.	kpl	5,1		
32.	Kabel krosowy UTP RJ45 kat. 6 nr kat.0517 73	szt	70		
33.	Kabel krosowy UTP RJ45 kat.6 nr kat. 0517 74	szt	120		
34.	Kabel teletechniczny YTKSY 12x2x0,5	m	52		
35.	Kabel teletechniczny YTKSY 25x2x0,5	m	156		
36.	Kabel UTP kat.6 (skrętka czteroparowa)	m	6 822,4		
37.	Kabel YKYżo 5x16mm2 0,6/1kV	m	1 300		
38.	Kabel YKYżo 5x25mm2 0,6/1kV	m	36,4		
39.	Kabel YKYżo 5x35mm2 0,6/1kV	m	135,2		
40.	Kabel YKYżo 5x50mm2 0,6/1kV	m	249,6		
41.	Kabel YKYżo 5x70mm2 0,6/1kV	m	322,4		
42.	Kanał naścienny DLP 50x105(podstawa+pokrywa,orzegroda separacyjna)	m	166,4		
43.	Kanał naścienny DLP 50x150(podstawa pokrywa,orzegroda separacyjna)	m	62,4		
44.	Kanał DLP 50x80 (podstawa+pokrywa) Legrand	m	88,4		
45.	Karta zbliżeniowa 125 MHz	szt	50		
46.	Kolumna aluminiowa ruchoma nr kat.0307 00 Legrand	szt	1		
47.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	5 484,74		
48.	Komplet uchwytów i wsporników do mocowania i połączenia inst. odgromowej f-my AH	kpl	1		
49.	Końcówka K16	szt	50		
50.	Końcówka K120	szt	50		
51.	Końcówka K50	szt	50		

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
52.	Korytko kablowe RGS60-05S wraz z mocowaniem systemowym funkcja E90 EIPuk	m	40		
53.	Korytko kablowe RGS60-05S wraz z mocowaniem systemowym funkcja EIPuk	m	890		
54.	Korytko kablowe RGS60-10S wraz z mocowaniem systemowym funkcja EIPuk	m	550		
55.	Kształtownik U44	szt	1 180		
56.	Listwa elektroinstalacyjna LN 25x16	m	72,8		
57.	Listwa LN20x12	m	124,8		
58.	Listwa naścienna LN16x16	m	31,2		
59.	Listwa naścienna LN40x40	m	6,24		
60.	Łączniki kanałów elektroinstalacyjnych PVC	szt	241,4		
61.	Łącznik jednobiegunowy 16A 250V IP22	szt	6,12		
62.	Łącznik jednobiegunowy 16A 250V IP44	szt	15,3		
63.	Łącznik krzywkowy 16A 400V w obudowie z lampką sygnalizacyjną	szt	1		
64.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych LN25	szt	68		
65.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych LN40	szt	4,08		
66.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	81,6		
67.	Łącznik schodowy 16A 250V IP44	szt	6,12		
68.	Łącznik świecznikowy 16A 250V IP22	szt	6,12		
69.	Łącznik świecznikowy 16A 250V IP44	szt	28,56		
70.	Manipulator LCD INT-KLCDL-BL + obudowa SATEL	szt	2		
71.	Maszt wolnostojący l= 2m AH	szt	12		
72.	Odgłęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 3-wylotowe	szt	122,4		
73.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	83,25		
74.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	45		
75.	Oprawa CO1 236 EVG wyposażona dodatkowo w moduł awaryjny TC ATI 2h 2xT8 36/840 IP65 ES System	szt	2		
76.	Oprawa CO1 236GR EVG 2x36 zwieszana + zwieszaki 6841000 IP65 ES System	szt	3		
77.	Oprawa CO3 236 EVG 2xT8 36/840 IP65 ES System	szt	25		
78.	Oprawa CO3 236 EVG wyposażona dodatkowo w moduł awaryjny TC ATI 2h 2xT8 36/840 IP65 ES System	szt	5		
79.	Oprawa CO4 254 wyposażona dodatkowo w moduł awaryjny TC ATI 2h 2xT5 54/840 IP65 ES System	szt	64		
80.	Oprawa CO4 254 2xT5 54/840 IP65 ES System	szt	161		
81.	Oprawa CO5 254 wyposażona dodatkowo w moduł awaryjny TC ATI 2h 2xT5 54/840 IP65 ES System	szt	12		
82.	Oprawa CO5 254 2xT5 54/840 IP65 ES System	szt	78		
83.	Oprawa oświetleniowa Typu Monitor 1 IP65 typ DS2-A2 4TC2N ES System	szt	40		
84.	Oprawa oświetleniowa Typu Monitor 1 IP65 typ DS2-A2 4TC2N wyposażona w odpowiedni piktogram ES System	szt	29		
85.	Oprawa oświetl. PERFECTA ORT5-235 lampy 2xT5 35M/840 Elgo	szt	14		
86.	Oprawa TRIO 236 wyposażona dodatkowo w moduł awaryjny TC ATI 2h 2xT8 36/840 nastropowa IP44 ES System	szt	3		
87.	Oprawa TRIO 236 2xT8 36/840 nastropowa IP44 ES System	szt	5		
88.	Oprogramowanie systemu	szt	1		
89.	Panel telefoniczny 48xRJ45 nr kat. 0327 09 - Legrand	szt	4		
90.	Panel UTP 24xRJ45 kat.6 nr kat. 0327 00 - Legrand	szt	12		
91.	Panel wentylacyjny (4 wentylatory) + termostat	kpl	1		
92.	Panel zaślepiający 1U nr kat. 0346 77 - Legrand	szt	24		
93.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,176		
94.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,825		
95.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	1,14		
96.	Plafoniera Base 36W HF Lampa DULUX F36W/840 EsSystem	szt	2		
97.	Przełącznik DELL PowerConnect 3548 DEL	szt	2		
98.	Przełącznik typ VS-CE500-24LC z MiniGBIC CISIO	szt	3		
99.	Przepust 1U nr kat. 0332 47 - Legrand	szt	12		
100.	Przewód H07VV-F3x1,5mm2 450/750V	m	15,6		
101.	Przewód H07VV-F 3x2,5mm2 450/750V	m	15,6		
102.	Przewód HDGszo 5x6mm2 450/750V	m	78		
103.	Przewód OMY 3x2,5mm2	m	540,8		
104.	Przewód YDY 2x1,5mm2 450/750V	m	176,8		
105.	Przewód YDYżo 3x1,5mm2 450/750V	m	3 265,6		
106.	Przewód YDYżo 3x2,5mm2 450/750V	m	2 834		
107.	Przewód YDYżo 4x1,5mm2 350/450V	m	842,4		
108.	Przewód YDYżo 5x1,5mm2 350/450V	m	852,8		
109.	Przewód YDYżo 5x2,5mm2 450/750V	m	1 393,6		

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
110.	Przewód YDYżo 5x4mm2 450/750V	m	2 350,4		
111.	Przewód YDYżo 5x6mm2 450/750V	m	462,8		
112.	Przewód YDYżo 7x1,5mm2 350/450V	m	124,8		
113.	Przewód YTDY6x0,5mm2	m	3 005,6		
114.	Przewód YTDY8x0,5mm2	m	915,2		
115.	Przycisk światło 10A 250V IP44	szt	2,04		
116.	Przycisk światło 10A 250V podwójny IP44	szt	8,16		
117.	Puszka podtynkowa PK-4	szt	47,94		
118.	Puszka podtynkowa PO-80	szt	81,6		
119.	Rozdzielnica RS-1.1 wg rys. 30 i 16	szt	1		
120.	Rozdzielnica RS-1.10 wg rys. 39 i 25	szt	1		
121.	Rozdzielnica RS-1.11 wg rys. 40 i 26.	szt	1		
122.	Rozdzielnica RS-1.12 wg rys. 41 i 27.	szt	1		
123.	Rozdzielnica RS-1.13wg rys. 42 i 28.	szt	1		
124.	Rozdzielnica RS-1.2 wg rys. 31 i 17	szt	1		
125.	Rozdzielnica RS-1.3 wg rys. 32 i 18	szt	1		
126.	Rozdzielnica RS-1.4 wg rys. 33 i 19	szt	1		
127.	Rozdzielnica RS-1.5 wg rys. 34 i 20	szt	1		
128.	Rozdzielnica RS-1.6 wg rys. 35 i 21	szt	1		
129.	Rozdzielnica RS-1.7 wg rys. 36 i 20	szt	1		
130.	Rozdzielnica RS-1.8 wg rys. 37 i 23	szt	1		
131.	Rozdzielnica RS-1.9 wg rys. 38 i 24	szt	1		
132.	Rozdzielnica RS-2 wg rys. 43 i 29.	szt	1		
133.	Rozłącznik bezpiecznikowy NH 00	szt	9		
134.	Rura A110PS - Arot	m	11,44		
135.	Rura A160PS - Arot	m	8,32		
136.	Rura RL 16	m	80,08		
137.	Rura RL 25	m	83,2		
138.	Rura stalowa fi 50	m	87,36		
139.	Rurka RL 21	m	46,8		
140.	Rurka RL25	m	153,92		
141.	Serwer HP dwuprocesorowy seria ProLiant	szt	1		
142.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 63 z topnikiem TLR-157	kg	0,67		
143.	Sygnalizator wewn. SP-500R+zasilacz SATEL	szt	2		
144.	Sygnalizator wewn. SPW-210R+zasilacz SATEL	szt	4		
145.	Szafa 42U 800x1000 nr kat. 0332 00 XL VDI 19" Legrand	szt	1		
146.	Szuflada światłowodowa do wyposażenia nr kat. 0331 22 - Legrand	szt	1		
147.	Światłówki T5 35W	szt	29,12		
148.	Tablica RP wg rys 57	szt	1		
149.	Tablica TO-1 wg rys 45 i 44.	szt	1		
150.	Tablica TO-1.1 wg rys. 46	szt	1		
151.	Tablica TO-1.2 wg rys. 47	szt	1		
152.	Tablica TO-1.3 wg rys 48	szt	1		
153.	Tablica TO-1.4 wg rys 49	szt	1		
154.	Tablica TO-1.5 wg rys 50	szt	1		
155.	Tablica TO-1.6 wg rys 51	szt	1		
156.	Tablica TO-1.7 wg rys 52	szt	1		
157.	Tablica TO-1.8 wg rys 53	szt	1		
158.	Tablica TO-2.1 wg rys 54	szt	1		
159.	Tablica TO-22 wg rys 55	szt	1		
160.	Tablica TS-21 wg rys 56	szt	1		
161.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów	szt	1 404		
162.	Uchwyt Mosaic 2 moduły 0109 52 Legrand	szt	37,74		
163.	Uchwyt Mosaic 2 moduły 0109 54 Legrand	szt	15,3		
164.	Uchwyt odstępowy kotwowy do rur RS-P 36 mm	szt	110,04		
165.	Uchwyt odstępowy U-16 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	161,7		
166.	Uchwyt odstępowy U-21 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	94,5		
167.	Uchwyt odstępowy U-25 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	478,8		
168.	Uchwyt przyklejany 12140 + 12150 AH	szt	202		
169.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 16	szt	10		
170.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 50	szt	10		
171.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 120-mm2	szt	10		
172.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,1456		
173.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	15,955		
174.	Wkładka bezpiecznikowa WT 00 63A	szt	6,18		
175.	Wkładka bezpiecznikowa WT 00 100A	szt	3,09		
176.	Wkładka bezpiecznikowa WT 00 125A	szt	15,45		
177.	Wkładka bezpiecznikowa WT1 35gG	szt	3,09		
178.	Wsporniki dachowe	szt	121,2		

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość ć
179.	Wsporniki dachowe nitowane	szt	1 333,2		
180.	Wyłącznik silnikowy PKZM-4 + obudowa CI-PKZ0-GM IP55 Moeller	szt	7		
181.	Wyłącznik silnikowy PKZM0-1,6 + obudowa CI-PKZ0-GM IP55 Moeller	szt	1		
182.	Wyłącznik silnikowy PKZM0-2,5 + obudowa CI-PKZ0-GM IP55 Moeller	szt	9		
183.	Zaciski izolacyjne skrętne	szt	416		
184.	Zasilacz awaryjny Smart UPS SC 1500VA 230V Rackmount nr kat. SC 1500RMI2U APC	szt	4		
185.	Zestaw centrali alarmowej (centrala INTEGRA 128 , ekspander CA64E , obudowa , akumulator 12V 7Ah SATEL	kpl	1		
186.	Zestaw ekspandera A : moduł CA64APS, CA64SR, akumulator 12V/7Ah, obudowa SATEL	kpl	8		
187.	Zestaw ekspandera B : moduł CA64APS, 2xCA64SR, akumulator 12V/7Ah, obudowa SATEL	kpl	3		
188.	Zestaw ekspandera C : moduł CA64APS, CA64SR, moduł CA64E, akumulator 12V/7Ah, obudowa SATEL	kpl	1		
189.	Zestaw ekspandera D : moduł CA64APS, 2xCA64SR, moduł CA64E, akumulator 12V/7Ah, obudowa SATEL	kpl	1		
190.	Zestaw gniazd serii Mielec nr kat. 9035012 (4xGS 16A 250V + zabezpieczenia) PCE	kpl	13		
191.	Zestaw gniazd serii Mielec nr kat. 9035114 (2xCEE 16A 5P 400V +2xGS 16A 250V + zabezpieczenia) PCE	kpl	10		
192.	Zestaw gniazd serii Mielec nr kat. 9040162 (2xCEE 16A 5P 400V +4xGS 16A 250V + zabezpieczenia) PCE	kpl	25		
193.	Zestaw kolorowych plakietek umożliwiający kodowanie gniazd Mosaic nr kat 0747 90	kpl	15		
194.	Złącza rynnowe	szt	3,6		
195.	Złącze kontrolne FeZn 03021 AH	szt	20,4		
196.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL16	szt	31,57		
197.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL16	szt	57,4		
198.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL21	szt	18,45		
199.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL25	szt	36,08		
200.	Zwora elektromagnetyczna 180kg + uchwyt montażowy	szt	18		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	8,701		
2.	Przyczepa do przewożenia kabli 4-7-t	m-g	8,701		
3.	Samochód dostawczy 0.9-t (1)	m-g	15,7875		
4.	Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	1,381		
5.	Skaner 150 MHz	m-g	324		
6.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	43,56		
7.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	6,8		
8.	Tester	m-g	324		
9.	Żuraw samochodowy 5-6-t (1)	m-g	8,834		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągłeń):			741,7645		

Dodatki

Lp .	Opis	Wartość ć
1.	Obsługa geodezyjna	
Razem:		