

Data: 2007-12-10

Budowa: Komunalny Zakład Budżetowy w likwidacji w DĘBICY

Obiekt: Przebudowa budynku nr 13 magazynowego na budynek administracyjny Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej

Sprawdzający:

Inwestor:

Wykonawca:

Wykonujący:

.....

.....

.....

.....

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych 230V			
1.1 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 16A, 250V 1-biegunowy - Polo Regina	5		szt
1.2 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 16A, 250V światło - Polo Regina	8		szt
1.3 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy - Polo Regina	40		szt
1.4 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - schodowy - Polo Regina	1		szt
1.5 KNNR 5/307/1 (1) Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V - Polo Hermetica	6		szt
1.6 KNNR 5/307/2 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne, świecznikowy - Polo Hermetica	1		szt
1.7 KNNR 5/308/3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm2 , podwójne - Polo Regina	118		szt
1.8 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, nt, 2-biegunowe 16A 2,5·mm2 bryzgoszczelne, podwójne - Polo Hermetica	14		szt
1.9 KNNR 5/502/4 Oprawy oświetleniowe przykręcane , świetlówkowe SR 418	87		kpl
1.10 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane , świetlówkowe SR 218	15		kpl
1.11 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane , świetlówkowe SNTX 218	11		kpl
1.12 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane , świetlówkowe SDS 218	9		kpl
1.13 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane , świetlówkowe SD 118	4		kpl
1.14 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane , świetlówkowe SR 136	10		kpl
1.15 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane , świetlówkowe SD 236	1		kpl
1.16 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane , świetlówkowe SDS 158	1		kpl
1.17 KNNR 5/511/1 Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, zawieszane końcowe - PO 218)	2		kpl
1.18 KNNR 5/504/2 Oprawa świetlówkowa bryzgoodporna, przykręcana - Lena	10		kpl
1.19 KNNR 5/506/1 Oprawy świetlówkowe oświetlenia awaryjnego, kierunkowa, przykręcana - Beghelli	8		kpl
1.20 KNNR 5/512/5 Oprawy świetlówkowe oświetlenia awaryjnego, przykręcana - SR 218 z inwerterem Beghelli	8		kpl
2 Instalacja zasilania dedykowanego			
2.1 KNNR 5/308/3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm2 przelotowe podwójne - Mosaic 45	56		szt
3 Instalacja strukturalna komputerowa			
3.1 KNNR 5/404/4 Szafa dystrybucyjna VDI wisząca 21U	1		szt
3.2 KNNR 5/308/1 Gniazda informatyczne 8-śmio pinowe RJ45	56		szt
4 Instalacja przyzewowa niepełnosprawnych			
4.1 KNNR 5/406/1 Montaż aparatów Ensto	4		szt
5 Instalacja telefoniczna			
5.1 KNNR 5/308/1 Gniazda telefoniczne 6-cio pinowe - RJ12	56		szt
6 Instalacja sygnalizacji alarmowej przeciwpożarowej			
6.1 KNNR 5/404/1 Centrala sygnalizacji przeciwpożarowej - CSP-38-2 (zam. POLON 4200)	1		szt
6.2 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne - czujki temperaturowe	2		szt
6.3 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne - czujki dymowe	51		szt
6.4 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne - ręczne ostrzegacze pożaru	5		szt
6.5 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne - sygnalizator akustyczny	1		szt
7 Instalacja sygnalizacji przeciwwłamaniowej			
7.1 KNNR 5/404/1 Centrala alarmowa - CA-64 w obudowie	1		szt
7.2 KNNR 5/406/3 Zasilacz buforowy APC-30	1		szt
7.3 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne - czujki alarmowe	12		szt
7.4 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne - manipulatory kodowe	2		szt
7.5 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne - sygnalizatory	3		szt
8 Montaż wentylacji w serwerowni			
8.1 Montaż i uruchomienie klimatyzatora w serwerowni wraz z materiałami pomocniczymi	1		kpl

Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych 230V							
1.1 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 16A, 250V 1-biegunowy - Polo Regina							
						5	szt
Razem robocizna:	r-g	0,158	0,79				
Łącznik klawiszowy pt. 1-bieg Polo Regina	szt	1,02	5,1				
Klawisz pojedynczy Polo	szt	1,02	5,1				
Ramka 1-krotna Polo	szt	1,02	5,1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.2 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 16A, 250V światło - Polo Regina							
						8	szt
Razem robocizna:	r-g	0,158	1,264				
Łącznik klawiszowy pt. 1-bieg "światło" Polo Regina	szt	1,02	8,16				
Klawisz do łączn.zwicznego "światło" Polo	szt	1,02	8,16				
Ramka 1-krotna Polo	szt	1,02	8,16				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy - Polo Regina							
						40	szt
Razem robocizna:	r-g	0,189	7,56				
Łącznik klawiszowy pt. świecznikowy Polo Regina	szt	1,02	40,8				
Klawisz do łączn.2-grup. Polo	szt	1,02	40,8				
Ramka 1-krotna Polo	szt	1,02	40,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - schodowy - Polo Regina							
						1	szt
Razem robocizna:	r-g	0,189	0,189				
Łącznik klawiszowy pt. schodowy Polo Regina	szt	1,02	1,02				
Klawisz pojedynczy Polo	szt	1,02	1,02				
Ramka 1-krotna Polo	szt	1,02	1,02				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.5 KNNR 5/307/1 (1) Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V - Polo Hermetica							
						6	szt
Razem robocizna:	r-g	0,231	1,386				
Łącznik klawiszowy 1-bieg IP 44 Polo Hermetica	szt	1,02	6,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.6 KNNR 5/307/2 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne, świecznikowy - Polo Hermetica							
						1	szt
Razem robocizna:	r-g	0,294	0,294				
Łącznik klawiszowy świecznikowy IP 44 Polo Hermetica	szt	1,02	1,02				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.7 KNNR 5/308/3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm2 , podwójne - Polo Regina							
						118	szt
Razem robocizna:	r-g	0,341	40,238				
Gniazdo wtyczkowe pt. 2x2P+Z, Polo Regina	szt	1,02	120,36				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.8 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, nt, 2-biegunowe 16A 2,5·mm2 bryzgoszczelne, podwójne - Polo Hermetica							
						14	szt
Razem robocizna:	r-g	0,263	3,682				
Gniazdo wtyczkowe 2x2P+Z, IP 44 Polo Hermetica	szt	1,02	14,28				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.9 KNNR 5/502/4 Oprawy oświetleniowe przykręcane , świetlówkowe SR 418							
						87	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,92	80,04				
Oprawa SR 418 V-AD IP20	szt	1	87				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.10 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane , świetlówkowe SR 218							
						15	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,62	9,3				
Oprawa SR 218 V-AD IP20	szt	1	15				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.11 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane , świetlówkowe SNTX 218							
						11	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,62	6,82				
Oprawa SNTX 218 IP20	szt	1	11				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.12 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane , świetlówkowe SDS 218						9	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,62	5,58				
Oprawa SDS 118 IP54	szt	1	9				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.13 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane , świetlówkowe SD 118						4	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,62	2,48				
Oprawa SD 118 IP40	szt	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.14 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane , świetlówkowe SR 136						10	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,74	7,4				
Oprawa SR 136 V-AD IP20	szt	1	10				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.15 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane , świetlówkowe SD 236						1	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,74	0,74				
Oprawa SD 236 IP40	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.16 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane , świetlówkowe SDS 158						1	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,74	0,74				
Oprawa SDS 158 IP 54	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.17 KNNR 5/511/1 Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, zawieszane końcowe - PO 218)						2	kpl
Razem robocizna:	r-g	1,22	2,44				
Oprawa PO2-218PC	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.18 KNNR 5/504/2 Oprawa świetlówkowa bryzgoodporna, przykręcana - Lena						10	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,54	5,4				
Oprawa LUNA 2x9W z przesłoną IP44	szt	0,6	6				
Oprawa SATURN 2x18W matowy IP54	szt	0,3	3				
Oprawa PORTAL 11W IP54	szt	0,1	1				
Świetlówka kompaktowa PL 11W Electronic/C, na trzonku E27	szt	0,1	1				
Świetlówka kompaktowa PL 9W Electronic/C, na trzonku E27	szt	1,2	12				
Świetlówka kompaktowa SL 18W Comfort	szt	0,6	6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.19 KNNR 5/506/1 Oprawy świetlówkowa oświetlenia awaryjnego, kierunkowa, przykręcana - Beghelli						8	kpl
Razem robocizna: (R= 2,000)	r-g	0,67	10,72				
Oprawa 544 8SE 3N Astetica IP40	szt	1	8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.20 KNNR 5/512/5 Oprawy świetlówkowa oświetlenia awaryjnego, przykręcana - SR 218 z inwerterem Beghelli						8	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,84	6,72				
Oprawa SR 218 V-AD IP20 z inwerterem 933.4 SA	szt	1	8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2 Instalacja zasilania dedykowanego							
2.1 KNNR 5/308/3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm2 przelotowe podwójne - Mosaic 45						56	szt
Razem robocizna:	r-g	0,341	19,096				
Gniazdo 2x2P+Z komput. DLP	szt	1,02	57,12				
Klucz do gniazda komputerowego	szt	2,04	114,24				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
3 Instalacja strukturalna komputerowa							
3.1 KNNR 5/404/4 Szafa dystrybucyjna VDI wisząca 21U							
						1	szt
Razem robocizna:	r-g	3,48	3,48				
Szafka 19" XL VDI 21U	szt	1	1				
Panel 19" kros. 1U-24RJ-UTP kat. 5e	szt	4	4				
Panel 19" n/wypos. 1U-24RJ-UTP	szt	2	2				
Moduł panelowy 4xRJ-UTP kat.5e	szt	4	4				
Zaślepka panelu modułowego	szt	7	7				
Panel 1U 48xRJ45 Pary 3-6/4-5	szt	1	1				
Moduł panelowy 8xRJ45 Pary 3-6/4-5	szt	1	1				
Panel porządkujący VDI-2U	szt	3	3				
Panel przepust.kabli VDI-2U	szt	2	2				
Blok 9 gniazd 2P+Z 19"- VDI	szt	1	1				
Półka stała 1U-300 głęb. XL VDI	szt	1	1				
Kabel krosowniczy VDI RJ45-0,6m kat. 5e	szt	112	112				
3.2 KNNR 5/308/1 Gniazda informatyczne 8-śmio pinowe RJ45							
						56	szt
Razem robocizna:	r-g	0,179	10,024				
Gniazdo 1xRJ45-2 mod. UTP kat. 6	szt	1,02	57,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
4 Instalacja przyzewowa niepełnosprawnych							
4.1 KNNR 5/406/1 Montaż aparatów Ensto							
						4	szt
Razem robocizna:	r-g	0,63	2,52				
Kasownik FEH 1001	szt	0,25	1				
Przycisk pociągowy FAP 3002	szt	0,5	2				
Buczek z lampką FIM 1210	szt	0,25	1				
5 Instalacja telefoniczna							
5.1 KNNR 5/308/1 Gniazda telefoniczne 6-cio pinowe - RJ12							
						56	szt
Razem robocizna:	r-g	0,179	10,024				
Gniazdo RJ12, 2M	szt	1,02	57,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
6 Instalacja sygnalizacji alarmowej przeciwpożarowej							
6.1 KNNR 5/404/1 Centrala sygnalizacji przeciwpożarowej - CSP-38-2 (zam. POLON 4200)							
						1	szt
Razem robocizna:	r-g	2,63	2,63				
Centrala POLON 4200	szt	1	1				
6.2 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne - czujki temperaturowe							
						2	szt
Razem robocizna:	r-g	0,63	1,26				
Czujka temperatury TUN4043	szt	1	2				
6.3 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne - czujki dymowe							
						51	szt
Razem robocizna:	r-g	0,63	32,13				
Czujka optyczna dymu DOR-4043	szt	1	51				
6.4 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne - ręczne ostrzegacze pożaru							
						5	szt
Razem robocizna:	r-g	0,63	3,15				
Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-4001	szt	1	5				
6.5 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne - sygnalizator akustyczny							
						1	szt
Razem robocizna:	r-g	0,63	0,63				
Sygnalizator akustyczny ostrzeżenia SA-K5	szt	1	1				
7 Instalacja sygnalizacji przeciwwłamaniowej							
7.1 KNNR 5/404/1 Centrala alarmowa - CA-64 w obudowie							
						1	szt
Razem robocizna:	r-g	2,63	2,63				
Centrala alarmowa Satel CA-64 w obudowie	szt	1	1				
Akumulator 12V/17Ah Hitachi	szt	2	2				
7.2 KNNR 5/406/3 Zasilacz buforowy APC-30							
						1	szt
Razem robocizna:	r-g	1,15	1,15				
Zasilacz buforowy APC-30	szt	1	1				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materialy	Sprzęt
7.3 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne - czujki alarmowe						12	szt
Razem robocizna:	r-g	0,63	7,56				
Pasywna czujka podczerwieni Zodiak RK-410 PRO	szt	0,16667	2				
Czujka zbitcia szyby Indigo	szt	0,16667	2				
Czujka wibracyjna CD 400	szt	0,08333	1				
Czujka dualna Cobol	szt	0,08333	1				
Czujka magnetyczna SM 25	szt	0,33333	4				
Przycisk napadowy PAST-1, ręczny	szt	0,08333	1				
Przycisk napadowy KPP00, nożny	szt	0,08333	1				
7.4 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne - manipulatory kodowe						2	szt
Razem robocizna:	r-g	0,63	1,26				
Manipulator szyfrowy LCD-CA64	szt	0,5	1				
Klawiatura strefowa CA-64S	szt	0,5	1				
7.5 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne - sygnalizatory						3	szt
Razem robocizna:	r-g	0,63	1,89				
Sygnalizator akustyczny wewn. SPW 100	szt	0,33333	1				
Sygnalizator akustyczno-optyczny zewn. SPL 2010	szt	0,66667	2				
8 Montaż wentylacji w serwerowni							
8.1 Montaż i uruchomienie klimatyzatora w serwerowni wraz z materiałami pomocniczymi						1	kpl
Klimatyzator z materiałami pomocniczymi	kpl	1	1				

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
Robotnicy	r-g	293,217
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		293,217

Zestawienie materiałów

Lp.	Kod ETO	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.		Akumulator 12V/17Ah Hitachi	szt	2
2.		Blok 9 gniazd 2P+Z 19"- VDI	szt	1
3.		Buczek z lampką FIM 1210	szt	1
4.		Centrala alarmowa Satel CA-64 w obudowie	szt	1
5.		Centrala POLON 4200	szt	1
6.		Czujka dualna Cobol	szt	1
7.		Czujka magnetyczna SM 25	szt	4
8.		Czujka optyczna dymu DOR-4043	szt	51
9.		Czujka temperatury TUN4043	szt	2
10.		Czujka wibracyjna CD 400	szt	1
11.		Czujka zbicia szyby Indigo	szt	2
12.		Gniazdo 1xRJ45-2 mod. UTP kat. 6	szt	57,12
13.		Gniazdo 2x2P+Z komput. DLP	szt	57,12
14.		Gniazdo RJ12, 2M	szt	57,12
15.		Gniazdo wtyczkowe 2x2P+Z, IP 44 Polo Hermetica	szt	14,28
16.		Gniazdo wtyczkowe pt. 2x2P+Z, Polo Regina	szt	120,36
17.		Kabel krosowniczy VDI RJ45-0,6m kat. 5e	szt	112
18.		Kasownik FEH 1001	szt	1
19.		Klawiatura strefowa CA-64S	szt	1
20.		Klawisz do łączn.2-grup. Polo	szt	40,8
21.		Klawisz do łączn.zwicznego "światło" Polo	szt	8,16
22.		Klawisz pojedynczy Polo	szt	6,12
23.		Klimatyzator z materiałami pomocniczymi	kpl	1
24.		Klucz do gniazda komputerowego	szt	114,24
25.		Łącznik klawiszowy 1-bieg IP 44 Polo Hermetica	szt	6,12
26.		Łącznik klawiszowy pt. 1-bieg "światło" Polo Regina	szt	8,16
27.		Łącznik klawiszowy pt. 1-bieg Polo Regina	szt	5,1
28.		Łącznik klawiszowy pt. schodowy Polo Regina	szt	1,02
29.		Łącznik klawiszowy pt. świecznikowy Polo Regina	szt	40,8
30.		Łącznik klawiszowy świecznikowy IP 44 Polo Hermetica	szt	1,02
31.		Manipulator szyfrowy LCD-CA64	szt	1
32.		Moduł panelowy 4xRJ-UTP kat.5e	szt	4
33.		Moduł panelowy 8xRJ45 Pary 3-6/4-5	szt	1
34.		Oprawa 544 8SE 3N Astetica IP40	szt	8
35.		Oprawa LUNA 2x9W z przesłoną IP44	szt	6
36.		Oprawa PO2-218PC	szt	2
37.		Oprawa PORTAL 11W IP54	szt	1
38.		Oprawa SATURN 2x18W matowy IP54	szt	3
39.		Oprawa SD 118 IP40	szt	4
40.		Oprawa SD 236 IP40	kpl	1
41.		Oprawa SDS 118 IP54	szt	9
42.		Oprawa SDS 158 IP 54	szt	1
43.		Oprawa SNTX 218 IP20	szt	11
44.		Oprawa SR 136 V-AD IP20	szt	10
45.		Oprawa SR 218 V-AD IP20	szt	15
46.		Oprawa SR 218 V-AD IP20 z inwerterem 933.4 SA	szt	8
47.		Oprawa SR 418 V-AD IP20	szt	87
48.		Panel 19" kros. 1U-24RJ-UTP kat. 5e	szt	4
49.		Panel 19" n/wypos. 1U-24RJ-UTP	szt	2
50.		Panel 1U 48xRJ45 Pary 3-6/4-5	szt	1
51.		Panel porządkujący VDI-2U	szt	3
52.		Panel przepust.kabli VDI-2U	szt	2
53.		Pasywna czujka podczerwieni Zodiak RK-410 PRO	szt	2
54.		Półka stała 1U-300 głęb. XL VDI	szt	1
55.		Przycisk napadowy KPP00, nożny	szt	1
56.		Przycisk napadowy PAST-1, ręczny	szt	1
57.		Przycisk pociagowy FAP 3002	szt	2
58.		Ramka 1-krotna Polo	szt	55,08
59.		Ręczny osrzegacz pożarowy ROP-4001	szt	5
60.		Sygnalizator akustyczno-optyczny zewn. SPL 2010	szt	2

Lp.	Kod ETO	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
61.		Sygnalizator akustyczny ostrzeżenia SA-K5	szt	1
62.		Sygnalizator akustyczny wewn. SPW 100	szt	1
63.		Szafka 19" XL VDI 21U	szt	1
64.	7352412	Światłówka kompaktowa PL 9W Electronic/C, na trzonku E27	szt	12
65.	7352413	Światłówka kompaktowa PL 11W Electronic/C, na trzonku E27	szt	1
66.	7352403	Światłówka kompaktowa SL 18W Comfort	szt	6
67.		Zasilacz buforowy APC-30	szt	1
68.		Zaślepka panelu modułowego	szt	7

Zestawienie sprzętu

Lp.	Kod ETO	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
-----	---------	---------------	-------	-------

Tabela elementów scalonych

Element	R	M	Kz	S	Kp	Zysk	Inne	Razem
1 Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych 230V								
2 Instalacja zasilania dedykowanego								
3 Instalacja strukturalna komputerowa								
4 Instalacja przyzewowa niepełnosprawnych								
5 Instalacja telefoniczna								
6 Instalacja sygnalizacji alarmowej przeciwpożarowej								
7 Instalacja sygnalizacji przeciwwłamaniowej								
8 Montaż wentylacji w serwerowni								