

PRZEDMIAR ROBÓT

ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA POTRZEBY PRZEDSZKOLA GMINNEGO W
BUDYNKU LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO

TUSZYN, ul. ŻEROMSKIEGO 31 Jednostka ewid. - M. TUSZYN, obr. 14 dz. nr
ewid.: 156/2

Obiekt budowlany kategorii IX

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

INWESTORZY: GMINA TUSZYN
95-080 TUSZYN
ul. PIOTRKOWSKA 2/4

Opracował: Bogdan Luchowski

Maj, 2017

3. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Adaptacja pomieszczeń na potrzeby przedszkola gminnego w budynku liceum ogólnokształcącego					
1		Instalacje elektryczne			
1.1		Tablica główna			
1	KNR 5-14	Deontaż rozłączników typu Vistop 160	szt.		
d.1.1	0401-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 5-14	Montaż rozłącznika izolacyjnego DPX	szt.		
d.1.1	0403-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 5-14	Montaż przełącznika kontroli faz	szt.		
d.1.1	0515-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 5 0407-	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - osprzęt modułowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1.1	01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 5-14	Układanie przewodów 2.5 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach	m		
d.1.1	0517-02	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
6	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		
d.1.1	0402-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 5 1207-	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
d.1.1	05	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
8	KNNR 5 0102-	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.1.1	05	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
9	KNNR 5 0203-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
d.1.1	01	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
10	KNNR 5 1208-	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1.1	01	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
11	KNNR 5 1305-	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1.1	01	1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNP 18 D13	Pomiar i próby działania rozłącznika izolacyjnego	szt		
d.1.1	1310-05	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR-W 9	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych - obwody WLZ 3-faz. - pierwszy pomiar	pomiar		
d.1.1	1202-03	1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNP 18 D13	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie - przycisk ppoż	kpl.		
d.1.1	1342-02	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Tablica TP2			
15	KNNR 5 0407-	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1.2	04	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR 5-14	Układanie przewodów 2.5 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach	m		
d.1.2	0517-02	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
1.3		Oświetlenie ogólne			
17	KNNR 5 0502-	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W	kpl.		
d.1.3	03	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNNR 5 0503-	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa do 3x40 W	kpl.		
d.1.3	02	35	kpl.	35.000	
				RAZEM	35.000
19	KNNR 5 0503-	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W	kpl.		
d.1.3	03	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000

3. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20 d.1.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 70	szt. szt.	 70.000	 70.000
				RAZEM	70.000
21 d.1.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 29	szt. szt.	 29.000	 29.000
				RAZEM	29.000
22 d.1.3	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 41	szt. szt.	 41.000	 41.000
				RAZEM	41.000
23 d.1.3	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 18	szt. szt.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
24 d.1.3	KNNR 5 0307-03	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne schodowe 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
25 d.1.3	KNNR 5 0307-11	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne krzyżowe, dwubiegunowe 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
26 d.1.3	KNNR 5 0307-03	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne krzyżowe, dwubiegunowe 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
27 d.1.3	KNNR 5 0102-05	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane nad sufitem podwieszanym 200	m m	 200.000	 200.000
				RAZEM	200.000
28 d.1.3	KNNR 5 0303-01	Złączki dedykowane dla sufitów podwieszanych 30	szt. szt.	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
29 d.1.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 220	m m	 220.000	 220.000
				RAZEM	220.000
30 d.1.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 75	m m	 75.000	 75.000
				RAZEM	75.000
31 d.1.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 80	m m	 80.000	 80.000
				RAZEM	80.000
32 d.1.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 75	m m	 75.000	 75.000
				RAZEM	75.000
33 d.1.3	KNNR 5-08 0820-01	Dokonanie przełączeń na istniejących oprawach 45	szt. szt.	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
34 d.1.3	KNP 18 0120-01.01	Sprawdzenie stanu izolacji przewodu i oznaczenie przewodu na obu końcach 250	przew. przew.	 250.000	 250.000
				RAZEM	250.000
35 d.1.3	KNP 18 0120-01.02	Przedzwonienie i oznaczenie przewodu na obu końcach (brzęczyk, dzwonek itp.) 150	przew. przew.	 150.000	 150.000
				RAZEM	150.000
36 d.1.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 7	pomiar pomiar	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
37 d.1.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 7	prób. prób.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
38 d.1.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 70	prób. prób.	 70.000	 70.000
				RAZEM	70.000
39 d.1.3	KNP 18 D13 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego 9	kpl. kpl.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
1.4		Instalacje oświetlenia awaryjnego			

3. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.1.4	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W 9	kpl. kpl.	 9.000	 9.000
				RAZEM	
41 d.1.4	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W 22	kpl. kpl.	 22.000	 22.000
				RAZEM	
42 d.1.4	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	
43 d.1.4	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane nad sufitem podwieszanym 180	m m	 180.000	 180.000
				RAZEM	
44 d.1.4	KNNR 5 0303-01	Złączki dedykowane dla sufitów podwieszanych 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
				RAZEM	
45 d.1.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 200	m m	 200.000	 200.000
				RAZEM	
46 d.1.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	
47 d.1.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 45	m m	 45.000	 45.000
				RAZEM	
48 d.1.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	
49 d.1.4	KNR 5-08 0820-01	Dokonanie przełączeń na istniejących oprawach 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
				RAZEM	
50 d.1.4	KNP 18 0120-01.01	Sprawdzenie stanu izolacji przewodu i oznaczenie przewodu na obu końcach 180	przew. przew.	 180.000	 180.000
				RAZEM	
51 d.1.4	KNP 18 0120-01.02	Przedzwonienie i oznaczenie przewodu na obu końcach (brzęczyk, dzwonek itp.) 120	przew. przew.	 120.000	 120.000
				RAZEM	
52 d.1.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 7	prób. prób.	 7.000	 7.000
				RAZEM	
53 d.1.4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 28	prób. prób.	 28.000	 28.000
				RAZEM	
1.5		Instalacja gniazd wtykowych			
54 d.1.5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 35	szt. szt.	 35.000	 35.000
				RAZEM	
55 d.1.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
				RAZEM	
56 d.1.5	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 25	szt. szt.	 25.000	 25.000
				RAZEM	
57 d.1.5	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	
58 d.1.5	KNNR 5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm ² 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	
59 d.1.5	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	

3. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.1.5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
61 d.1.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
62 d.1.5	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
63 d.1.5	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
64 d.1.5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
65 d.1.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
66 d.1.5	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda istniejące do przeniesienia	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
67 d.1.5	KNNR 5 1206-01	Podłączanie silników wentylatorów	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
68 d.1.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10.000	
				RAZEM	10.000
69 d.1.5	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		40	prób.	40.000	
				RAZEM	40.000
2		Prace demontażowe			
70 d.2	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
71 d.2	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
72 d.2	KNNR 9 0502-05	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych montowanych w sufitach podwieszonych	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	przełącznik kontroli faz PF431	szt	1.000			
2.	przewody bezhalogenowy ognioodporny typu HDGs E180(PH90)	m	15.600			
3.	przewody miedziane typu DY 750 V	m	15.600			
4.	przycisk PWP WROP-M 2 KYY	szt	1.000			
5.	rozłącznik izolacyjny DPX-IS z wyzwaczem wzrostowym 230/DC, napęd obrotowy frontowy	szt.	1.000			
6.	rury winidurkowe karbowane	m	15.600			
7.	wyłącznik nadprądowy typu S311 B16	szt.	1.000			
8.	materiały pomocnicze	zł				
				RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	przewody miedziane typu DY 750 V	m	26.000			
2.	wyłącznik różnicowo nadprądowy P312 B16 - Legrand	szt	1.000			
3.	wyłącznik różnicowo nadprądowy P344 B20 - Legrand	szt	1.000			
4.	wyłącznik różnicowo nadprądowy P344 B35 - Legrand	szt	1.000			
5.	materiały pomocnicze	zł				
				RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	łącznik podtynkowy hermetyczny, dwubiegowy 10A	szt.	4.080			
2.	łącznik podtynkowy hermetyczny, jednobiegowy 10A	szt.	18.360			
3.	łącznik podtynkowy hermetyczny, krzyżowy podwójny 10A	szt.	1.020			
4.	łącznik podtynkowy hermetyczny, schodowy 10A	szt.	6.120			
5.	oprawa oświetleniowa świetlówkowa 2x32W do sufitu podwieszanego, typu Bari DL 230 z szybą. Hermetyczna - PXF Lighting	szt.	35.000			
6.	oprawa oświetleniowa świetlówkowa 2x36W typu Latte - PXF Lighting	szt.	3.000			
7.	oprawa oświetleniowa świetlówkowa 4x18W, kasetonowa typu ROMA - PXF Lighting	szt.	3.000			
8.	pierścienie odgałęźne	szt.	41.820			
9.	przewody kabelkowe typu YDYżo 3x1,5mm ²	m	312.000			
10.	puszki izolacyjne podtynkowe 4-wyl.	szt.	41.820			
11.	puszki izolacyjne podtynkowe końcowe	szt.	29.580			
12.	rura karbowana, giętka typ lekki RG 18mm	m	208.000			
13.	świetlówka 18W	szt.	12.480			
14.	świetlówka 36W	szt.	79.040			
15.	zapłonnik	szt.	88.000			
16.	złączki dedykowane dla sufitów podwieszanych	szt.	30.600			
17.	materiały pomocnicze	zł				
				RAZEM		

Słownie:

Instalacje oświetlenia awaryjnego

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	oprawa oświetleniowa, świetlówkowa, 4x18W kasetonowa typu ROMA (z modułem oświetlenia awaryjnego T8 G13x36-9%) PXF Lighting	szt.	22.000			
2.	oprawa oświetleniowa, świetlówkowa, 4x18W kasetonowa typu ROMA (z modułem oświetlenia awaryjnego T8 G13x80AT-19%) PXF Lighting	szt.	4.000			
3.	oprawa oświetleniowa, świetlówkowa, hermetyczna 1x36W (z modułem oświetlenia awaryjnego) typu Hermetica - Awex	szt.	9.000			
4.	przewody kabelkowe typu YDYp 4x1,5mm ²	m	254.800			
5.	rura karbowana, giętka typ lekki RG 18mm	m	187.200			
6.	świetlówka 18W	szt	108.160			
7.	świetlówka 36W	szt	9.360			
8.	zapłonnik	szt	113.000			
9.	złączki dedykowane dla sufitów podwieszanych	szt.	20.400			
10.	materiały pomocnicze	zł				
RAZEM						

Słownie:

					Instalacja gniazd wtykowych	
Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	gniazdo jednofazowe, hermetyczne, podtynkowe 16A, 2P+PE	szt.	10.200			
2.	gniazdo jednofazowe, podtykowe 16A, 2P+PE	szt.	3.060			
3.	gniazdo trójfazowe, hermetyczne, natynkowe 32A, 3P+N+PE	szt.	2.040			
4.	pierścienie odgałęźne	szt.	25.500			
5.	przewody kabelkowe typu YDYp 3x2,5mm ²	m	135.200			
6.	puszki izolacyjne podtynkowe 4-wyl.	szt.	25.500			
7.	puszki izolacyjne podtynkowe końcowe	szt.	39.780			
8.	materiały pomocnicze	zł				
				RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	gniazdo jednofazowe, hermetyczne, podtynkowe 16A, 2P+PE	szt.	10.200			
2.	gniazdo jednofazowe, podtynkowe 16A, 2P+PE	szt.	3.060			
3.	gniazdo trójfazowe, hermetyczne, natynkowe 32A, 3P+N+PE	szt.	2.040			
4.	łącznik podtynkowy hermetyczny, dwubiegowy 10A	szt.	4.080			
5.	łącznik podtynkowy hermetyczny, jednobiegowy 10A	szt.	18.360			
6.	łącznik podtynkowy hermetyczny, krzyżowy podwójny 10A	szt.	1.020			
7.	łącznik podtynkowy hermetyczny, schodowy 10A	szt.	6.120			
8.	oprawa oświetleniowa świetłówkowa 2x32W do sufitu podwieszanego, typu Bari DL 230 z szybą. Hermetyczna - PXF Lighting	szt.	35.000			
9.	oprawa oświetleniowa świetłówkowa 2x36W typu Latte - PXF Lighting	szt.	3.000			
10.	oprawa oświetleniowa świetłówkowa 4x18W, kasetonowa typu ROMA - PXF Lighting	szt.	3.000			
11.	oprawa oświetleniowa, świetłówkowa, 4x18W kasetonowa typu ROMA (z modułem oświetlenia awaryjnego T8 G13x36-9%) PXF Lighting	szt.	22.000			
12.	oprawa oświetleniowa, świetłówkowa, 4x18W kasetonowa typu ROMA (z modułem oświetlenia awaryjnego T8 G13x80AT-19%) PXF Lighting	szt.	4.000			
13.	oprawa oświetleniowa, świetłówkowa, hermetyczna 1x36W (z modułem oświetlenia awaryjnego) typu Hermetica - Awex	szt.	9.000			
14.	pierścienie odgałęźne	szt.	67.320			
15.	przełącznik kontroli faz PF431	szt.	1.000			
16.	przewody bezhalogenowy ognioodporny typu HDGs E180(PH90)	m	15.600			
17.	przewody kabelkowe typu YDYp 3x2,5mm ²	m	135.200			
18.	przewody kabelkowe typu YDYp 4x1,5mm ²	m	254.800			
19.	przewody kabelkowe typu YDYżo 3x1,5mm ²	m	312.000			
20.	przewody miedziane typu DY 750 V	m	41.600			
21.	przycisk PWP WROP-M 2 KYY	szt.	1.000			
22.	puszki izolacyjne podtynkowe 4-wyl.	szt.	67.320			
23.	puszki izolacyjne podtynkowe końcowe	szt.	69.360			
24.	rozłącznik izolacyjny DPX-IS z wyzwalaczem wzrostowym 230/DC, napęd obrotowy frontowy	szt.	1.000			
25.	rura karbowana, giętka typ lekki RG 18mm	m	395.200			
26.	rury winidurowe karbowane	m	15.600			
27.	świetłówka 18W	szt.	120.640			
28.	świetłówka 36W	szt.	88.400			
29.	wyłącznik nadprądowy typu S311 B16	szt.	1.000			
30.	wyłącznik różnicowo nadprądowy P312 B16 - Legrand	szt.	1.000			
31.	wyłącznik różnicowo nadprądowy P344 B20 - Legrand	szt.	1.000			
32.	wyłącznik różnicowo nadprądowy P344 B35 - Legrand	szt.	1.000			
33.	zapiłonniki	szt.	201.000			
34.	złączki dedykowane dla sufitów podwieszanych	szt.	51.000			
35.	materiały pomocnicze	zł				
				RAZEM		

Słownie:

Prace demontażowe						
Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Grupa

Słownie: