

Kosztorys inwestorski "ślepy"

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : NADBUDOWA ŁĄCZNIKA DLA ODDZIAŁU ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII SAMODZIEL-
NEGO PUBLICZNEGO ZAKŁADU OPIEKI ZDROWOTNEJ MSWiA WE WROCŁAWIU
ADRES INWESTYCJI : WROCŁAW, UL. OŁBIŃSKA 32, DZ. NR 147 AM-18, OBREB PLAC GRUNWALDZKI
INWESTOR : SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ MSWiA WE WROCŁAWIU
ADRES INWESTORA : WROCŁAW, UL. OŁBIŃSKA 32
BRANŻA : Elektryczna i teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marcin Szczęsny

DATA OPRACOWANIA : 1 kw. 2023 Sekocenbud + kalkulacje własne

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

1 kw. 2023 Sekocenbud + kalkulacje własne

Data zatwierdzenia

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
NADBUDOWA ŁĄCZNIKA DLA ODDZIAŁU ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII SAMODZIELNEGO PUBLICZNEGO ZAKŁADU OPIEKI ZDROWOTNEJ MSWiA WE WROCŁAWIU							
1			Etap I - budynek czerwony				
1.1			Rozdzielnice elektryczne i wewnętrzne linie zasilające				
1 d.1. 1		KNR 5-14 0101-06	Dostosowanie istn. rozdzielnic RP0, RP1, RP2 do nowej sieci elektrycznej	kpl.	1		
2 d.1. 1		KNR 5-10 0108-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m - kable N2XH-J 3x1,5mm2	m	100		
3 d.1. 1		KNR 5-10 0108-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m - kable N2XH-J 3x2,5mm2	m	200		
4 d.1. 1		KNR 5-10 0108-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m - kable N2XH-J 5x4mm2	m	50		
5 d.1. 1		KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m	50		
6 d.1. 1		KNR 5-10 0108-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m - kable N2XH-J 5x25mm2 (zasilanie windy)	m	50		
7 d.1. 1		KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	50		
8 d.1. 1		KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar	42		
9 d.1. 1		KNP 18 4603-01.01	Badanie obwodu 1-fazowego	pomiar	42		
10 d.1. 1		KNP 18 4603-02.01	Badanie obwodu 3-fazowego	pomiar	6		
1.2			Instalacja oświetlenia				
11 d.1. 2		KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl.	100		
12 d.1. 2		KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe - oprawa ozn. D2	kpl.	1		
13 d.1. 2		KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe - oprawa ozn. F1	kpl.	1		
14 d.1. 2		KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe - oprawa ozn. G1	kpl.	1		
15 d.1. 2		KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe - oprawa ozn. I1	kpl.	28		
16 d.1. 2		KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe - oprawa ozn. I2	kpl.	3		
17 d.1. 2		KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe - oprawa ozn. J1	kpl.	2		
18 d.1. 2		KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe - oprawa ozn. K1	kpl.	1		
19 d.1. 2		KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe - oprawa ozn. K2	kpl.	21		
20 d.1. 2		KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe - oprawa ozn. F2	kpl.	2		
21 d.1. 2		KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe - oprawa ozn. Y5	kpl.	16		
22 d.1. 2		KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe - oprawa ozn. QN14	kpl.	13		
23 d.1. 2		KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe - oprawa ozn. QN34	kpl.	11		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
24 d.1. 2			Montaż monitoringu opraw AW	kpl.	1		
25 d.1. 2		KNR 4-03 1134-01	Demontaż istniejącej instalacji oświetleniowej	kpl.	1		
26 d.1. 2		KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m	500		
27 d.1. 2		KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	500		
28 d.1. 2		KNNR 5 1207-07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22	m	300		
29 d.1. 2		KNNR 5 0105-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm	m	300		
30 d.1. 2		KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	300		
31 d.1. 2		KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - kable YTKSYekw 1x2x0,8mm ²	m	600		
32 d.1. 2		KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - kable N2XH-J 2x1,5mm ²	m	500		
33 d.1. 2		KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - kable N2XH-J 3x1,5mm ²	m	1500		
34 d.1. 2		KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - kable N2XH-J 4x1,5mm ²	m	750		
35 d.1. 2		KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	30		
36 d.1. 2		KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.	30		
37 d.1. 2		KNR 5-08 0307-02	Montaż łączników instalacyjnych - przycisk sterowania oświetleniem	szt.	14		
38 d.1. 2		KNR 5-08 0307-02	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik ośw. 1-bieg. IP20	szt.	5		
39 d.1. 2		KNR 5-08 0307-02	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik ośw. świecznikowy IP20	szt.	3		
40 d.1. 2		KNR 5-08 0307-02	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik ośw. schodowy IP20	szt.	8		
41 d.1. 2		KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom.	1		
42 d.1. 2		KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl.pom.	50		
1.3			Instalacja gniazd wtyczkowych i wypustów				
43 d.1. 3		KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m	300		
44 d.1. 3		KNNR 5 1207-07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22	m	100		
45 d.1. 3		KNNR 5 0105-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm	m	100		
46 d.1. 3		KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	400		
47 d.1. 3		KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny	szt.	22		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
48 d.1. 3		KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	22		
49 d.1. 3		KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda wtyczkowe IP20	szt.	21		
50 d.1. 3		KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda wtyczkowe IP44	szt.	1		
51 d.1. 3		KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - kable N2XH-J 3x2,5mm2	m	500		
52 d.1. 3		KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
53 d.1. 3		KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	26		
54 d.1. 3		KNNR 5 1305-01	Instalacja elektryczna gniazd i wypustów: PARTER i I PIĘTRO	kpl.	1		
1.4			Instalacja okablowania strukturalnego LAN				
55 d.1. 4		KNNR 5 0308-05 analogia	Montaż gniazd RJ45	szt.	16		
56 d.1. 4		KNNR AT-14 0105-02 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej Krotność = 2	szt.	16		
57 d.1. 4		KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	300		
58 d.1. 4		KNNR 5 1207-14	Wykucie bruzd dla rur	m	100		
59 d.1. 4		KNNR AT-15 0104-02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm	m	100		
60 d.1. 4		KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - kable UTP/FTP	m	720		
61 d.1. 4		KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	400		
62 d.1. 4		KNNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych	końc.	16		
63 d.1. 4		KNNR AT-10 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar	16		
64 d.1. 4		KNNR AL-01 0603-03 analogia	Uruchomienie i pomiary linii	lin.	2		
65 d.1. 4		KNNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu	szt.	1		
66 d.1. 4		KNNR 5 1305-01	Instalacja okablowania strukturalnego: PARTER i I PIĘTRO	kpl.	1		
1.5			Instalacja oddymiania				
67 d.1. 5		KNNR AL-01 0101-02	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozoru - centrala oddymiania z akumulatorami	szt.	1		
68 d.1. 5		KNNR AL-01 0401-03	Montaż czujek pożarowych - optyczna czujka dymu	szt.	15		
69 d.1. 5		KNNR AL-01 0402-01	Montaż przycisków ROP	szt.	3		
70 d.1. 5		KNNR AL-01 0402-01	Montaż przycisków przewietrzania	szt.	1		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
71 d.1. 5		KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrznego	szt.	2		
72 d.1. 5		KSNR 5 0203-06	Montaż aparatów elektrycznych o masie 30-50 kg - czujka pogodowa deszcz/wiatr	szt.	1		
73 d.1. 5		KSNR 5 0203-06	Montaż aparatów elektrycznych o masie 30-50 kg - siłownik drzwi	szt.	3		
74 d.1. 5		KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - kable NXHX PH90 3x2,5mm2	m	200		
75 d.1. 5		KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - kable YnTKSYekw 1x2x0,8mm2	m	400		
76 d.1. 5		KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - kable YnTKSYekw 2x2x0,8mm2	m	100		
77 d.1. 5		KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - kable HTKSH 2x2x0,8mm2 PH90	m	100		
78 d.1. 5		KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - kable HTKSH 6x0,8mm2 PH90	m	100		
79 d.1. 5		KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - kable YHTKSHekw 3x2x1mm2	m	120		
80 d.1. 5		KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych	końc.	52		
81 d.1. 5		KNR AT-10 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar	26		
82 d.1. 5		KNR AL-01 0603-03 analogia	Uruchomienie i pomiary linii	lin.	2		
83 d.1. 5		KNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu	szt	1		
84 d.1. 5		Kalkulacja własna	System zasysający z czujka i zestawem rur	szt	1		
1.6			System kontroli dostępu				
85 d.1. 6		KNR AL-01 0101-02	Montaż zestawu kontroli dostępu ozn. KD-4	szt.	3		
86 d.1. 6		KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - czytnik zbliżeniowy z klawiaturą	szt.	12		
87 d.1. 6		KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozamek rewersyjny 12VDC	szt	12		
88 d.1. 6		KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	350		
89 d.1. 6		KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - kable UTP/FTP	m	300		
90 d.1. 6		KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - kable N2XH-J 3x1,5mm2	m	150		
91 d.1. 6		KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - kable N2XH-J 3x2,5mm2	m	100		
92 d.1. 6		KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	350		
93 d.1. 6		KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych	końc.	30		
94 d.1. 6		KNR AT-10 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar	30		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
95 d.1. 6		KNR AL-01 0603-03 analogia	Uruchomienie i pomiary linii	lin.	3		
96 d.1. 6		KNR AL-01 0604-02 analogia	Praca próbna i testowanie systemu	szt	1		
1.7			Dostosowanie pomieszczeń w budynku czerwonym na tymczasowe przeniesienie funkcji z pomieszczeń objętych robotami				
97 d.1. 7		KNR 5-14 0101-03	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic - rozdzielnica elektryczna	szt.	1		
98 d.1. 7		KNR 5-10 0108-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m - kable N2XH-J 5x4mm2	m	30		
99 d.1. 7		KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	1		
100 d.1. 7		KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar	1		
101 d.1. 7		KNP 18 4603- 01.01	Badanie obwodu 1-fazowego	pomiar	4		
102 d.1. 7		KNP 18 4603- 02.01	Badanie obwodu 3-fazowego	pomiar	1		
103 d.1. 7		KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl.	13		
104 d.1. 7		KNNR 5 0502- 04	Oprawy oświetleniowe - oprawa LED	kpl.	13		
105 d.1. 7		KNNR 5 1207- 03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m	100		
106 d.1. 7		KNNR 5 1208- 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	100		
107 d.1. 7		KNNR 5 1207- 07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22	m	20		
108 d.1. 7		KNNR 5 0105- 01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm	m	20		
109 d.1. 7		KNNR 5 1208- 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	20		
110 d.1. 7		KNNR 5 0205- 04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - kable N2XH-J 3x1,5mm2	m	200		
111 d.1. 7		KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	2		
112 d.1. 7		KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.	2		
113 d.1. 7		KNR 5-08 0307-02	Montaż łączników instalacyjnych - przycisk sterowania oświetleniem	szt.	2		
114 d.1. 7		KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom.	1		
115 d.1. 7		KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl.pom.	5		
116 d.1. 7		KNNR 5 0308- 05 analogia	Montaż gniazd RJ45	szt.	13		
117 d.1. 7		KNR AT-14 0105-02 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej	szt.	13		
118 d.1. 7		KNR AT-15 0104-02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm	m	650		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
119 d.1. 7		KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - kable UTP/FTP	m	650		
120 d.1. 7		KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	200		
121 d.1. 7		KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych	końc.	26		
122 d.1. 7		KNR AT-10 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar	13		
123 d.1. 7		KNR AL-01 0603-03 analogia	Uruchomienie i pomiary linii	lin.	1		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g		
			RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	centrala oddymiania z akumulatorami	szt	1.00		
2.	czujka pogodowa deszcz/wiatr	szt.	1.00		
3.	czytnik zbliżeniowy z klawiaturą	szt	12.00		
4.	elektrozamek rewersyjny 12VDC	szt	12.00		
5.	gniazda RJ45	szt	29.00		
6.	gniazda wtyczkowe IP20	szt.	21.42		
7.	gniazda wtyczkowe IP44	szt.	1.02		
8.	kable HTKSH 2x2x0,8mm2 PH90	m	104.00		
9.	kable HTKSH 6x0,8mm2 PH90	m	104.00		
10.	kable N2XH-J 2x1,5mm2	m	520.00		
11.	kable N2XH-J 3x1,5mm2	m	2028.00		
12.	kable N2XH-J 3x2,5mm2	m	728.00		
13.	kable N2XH-J 3x2,5mm2	m	104.00		
14.	kable N2XH-J 4x1,5mm2	m	780.00		
15.	kable N2XH-J 5x25mm2	m	50.00		
16.	kable N2XH-J 5x4mm2	m	83.20		
17.	kable NHXH PH90 3x2,5mm2	m	208.00		
18.	kable UTP/FTP	m	1736.80		
19.	kable YHTKSH PH90 3x2x1,0mm2	m	124.80		
20.	kable YnTKSYekw 1x2x0,8mm2	m	1040.00		
21.	kable YnTKSYekw 2x2x0,8mm2	m	104.00		
22.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	452.00		
23.	łącznik 1-bieg. IP20	szt.	5.10		
24.	łącznik ośw. schodowy IP20	szt.	8.16		
25.	łącznik ośw. świecznikowy IP20	szt.	3.06		
26.	opaski kablowe	szt.	21.50		
27.	oprawa LED	szt.	13.00		
28.	oprawa ozn. D2	szt.	1.00		
29.	oprawa ozn. F1	szt.	1.00		
30.	oprawa ozn. F2	szt.	2.00		
31.	oprawa ozn. G1	szt.	1.00		
32.	oprawa ozn. I1	szt.	28.00		
33.	oprawa ozn. I2	szt.	3.00		
34.	oprawa ozn. J1	szt.	2.00		
35.	oprawa ozn. K1	szt.	1.00		
36.	oprawa ozn. K2	szt.	21.00		
37.	oprawa ozn. QN14	szt.	13.00		
38.	oprawa ozn. QN34	szt.	11.00		
39.	oprawa ozn. Y5	szt.	16.00		
40.	optyczna czujka dymu	szt	15.00		
41.	peszel	m	772.50		
42.	pierścienie odgałęźne	szt.	22.44		
43.	przycisk przewietrzania	szt	1.00		
44.	przycisk ROP	szt	3.00		
45.	przycisk sterowania oświetleniem IP20	szt.	16.32		
46.	puszki podtynkowe	szt.	55.08		
47.	rozdzielnica elektryczna	szt.	1.00		
48.	rurka elektroinstalacyjna	m	436.80		
49.	siłownik drzwi napowietrzających	szt.	3.00		
50.	sygnalizator optyczno-akustyczny	szt	2.00		
51.	uchtywy niepalne	szt	1020.00		
52.	zestaw kontroli dostępu ozn. KD-4	szt	3.00		
53.	złącze RJ45	szt.	45.00		
54.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	10.15		
				RAZEM	

Słownie: