
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Wymiana systemu przeciwpożarowego w Budynku Głównym Centrum
Psychiatrii w Katowicach im. dr. Krzysztofa Czumy
ADRES INWESTYCJI: Katowice, ul. Korczaka 27
NAZWA INWESTORA: Centrum Psychiatrii w Katowicach im. dr. Krzysztofa Czumy
ADRES INWESTORA: Katowice, ul. Korczaka 27

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Krzysztof Kaszycki

DATA OPRACOWANIA: 2023-04-21

POZIOM CEN: I kw. 2023r.

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU			
1.1		Montaż centrali			
1 d.1.1	KNR AL-01 0102-06	Montaż modułowej centrali alarmowej do 256 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1.1	KNR AL-01 0104-06	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 256 adresów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1.1	KNR AL-01 0107-04	Montaż do 5 szt drobnych elementów elektronicznych w centrali alarmowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1.1	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5 d.1.1	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść - do monitorowania zasilaczy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
6 d.1.1	KNR AL-01 0114-02	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
7 d.1.1	KNR AL-01 0112-02	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8 d.1.1	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
9 d.1.1	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
10 d.1.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
11 d.1.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
12 d.1.1	KNNR 3 0603-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania	m ²		
		2,75	m ²	2,750	
				RAZEM	2,750
13 d.1.1	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - do sygnalizatorów	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
14 d.1.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
15 d.1.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		25	m	25,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	25,000
16 d.1.1	KNR 5-08 0201-04	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych - do istniejącego przewodu niepalnego do sygnalizatorów	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
17 d.1.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.2		Piwnica			
18 d.1.2	KNR AL-01 0401-01	Demontaż demolacyjny czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
19 d.1.2	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		57	szt.	57,000	
				RAZEM	57,000
20 d.1.2	KNR AL-01 0403-02	Demontaż demolacyjny gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
21 d.1.2	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		57	szt.	57,000	
				RAZEM	57,000
22 d.1.2	KNR AL-01 0402-03	Demontaż demolacyjny ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.1.2	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.1.2	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - czujka zasysająca dymu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.1.2	KNR AL-01 0113-11	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26 d.1.2	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
27 d.1.2	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
28 d.1.2	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.1.2	KNR AL-01 0114-02	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.2	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść - do monitorowania zasilaczy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1.2	KNR AL-01 0114-02	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.1.2	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al- 12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
33 d.1.2	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al- 12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		135	m	135,000	
				RAZEM	135,000
34 d.1.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		135	m	135,000	
				RAZEM	135,000
35 d.1.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		135	m	135,000	
				RAZEM	135,000
36 d.1.2	KNNR 3 0603-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania	m2		
		2,9	m2	2,900	
				RAZEM	2,900
1.3		Parter			
37 d.1.3	KNR AL-01 0401-01	Demontaż demolacyjny czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		61	szt.	61,000	
				RAZEM	61,000
38 d.1.3	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		72	szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
39 d.1.3	KNR AL-01 0403-02	Demontaż demolacyjny gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		61	szt.	61,000	
				RAZEM	61,000
40 d.1.3	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		72	szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
41 d.1.3	KNR AL-01 0402-03	Demontaż demolacyjny ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.1.3	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
43 d.1.3	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1.3	KNR AL-01 0114-02	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE	szt.		
		1	szt.	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
45 d.1.3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
46 d.1.3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
47 d.1.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie brzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
48 d.1.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie brzd o szerokości do 25 mm	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
49 d.1.3	KNNR 3 0603-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania	m ²		
		2,85	m ²	2,850	
				RAZEM	2,850
1.4		Piętro 1			
50 d.1.4	KNR AL-01 0401-01	Demontaż demolacyjny czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		65	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
51 d.1.4	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		69	szt.	69,000	
				RAZEM	69,000
52 d.1.4	KNR AL-01 0403-02	Demontaż demolacyjny gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		65	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
53 d.1.4	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		69	szt.	69,000	
				RAZEM	69,000
54 d.1.4	KNR AL-01 0402-03	Demontaż demolacyjny ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.1.4	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
56 d.1.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
57 d.1.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie brzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
58 d.1.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie brzd o szerokości do 25 mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.1.4	KNNR 3 0603-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania	m2		
		1	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		Piętro 2			
60 d.1.5	KNR AL-01 0401-01	Demontaż demolacyjny czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		64	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
61 d.1.5	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		74	szt.	74,000	
				RAZEM	74,000
62 d.1.5	KNR AL-01 0403-02	Demontaż demolacyjny gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		64	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
63 d.1.5	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		74	szt.	74,000	
				RAZEM	74,000
64 d.1.5	KNR AL-01 0402-03	Demontaż demolacyjny ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.1.5	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
66 d.1.5	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
67 d.1.5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
68 d.1.5	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
69 d.1.5	KNNR 3 0603-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania	m2		
		2	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
1.6		Piętro 3			
70 d.1.6	KNR AL-01 0401-01	Demontaż demolacyjny czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		65	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
71 d.1.6	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		72	szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
72 d.1.6	KNR AL-01 0403-02	Demontaż demolacyjny gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		65	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
73 d.1.6	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		72	szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
74 d.1.6	KNR AL-01 0402-03	Demontaż demolacyjny ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
75 d.1.6	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
76 d.1.6	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
77 d.1.6	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
78 d.1.6	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
79 d.1.6	KNNR 3 0603-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania	m2		
		1,75	m2	1,750	
				RAZEM	1,750
1.7		Piętro 4			
80 d.1.7	KNR AL-01 0401-01	Demontaż demolacyjny czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
81 d.1.7	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
82 d.1.7	KNR AL-01 0403-02	Demontaż demolacyjny gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
83 d.1.7	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
84 d.1.7	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.1.7	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
86 d.1.7	KNR AL-01 0114-02	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
87 d.1.7	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.1.7	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
89 d.1.7	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
90 d.1.7	KNNR 3 0603-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania	m2		
		1,5	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
1.8		Programowanie, uruchomienie, utylizacja czujek			
91 d.1.8	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	syst em		
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000
92 d.1.8	KNR AL-01 0603-09	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - ponad 128 adresów	lin.		
		2	lin.	2,000	
				RAZEM	2,000
93 d.1.8	KNR AL-01 0604-07	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.1.8	kalk. własna	Utylizacja zdemontowanych czujników jonizacyjnych	szt		
		307	szt	307,000	
				RAZEM	307,000
1.9		Roboty towarzyszące i malarskie.			
95 d.1.9	KNR-W 2-02 0923-01 analogia	Oslony wyposażenia szpitala folią polietylenową	m2		
		855	m2	855,000	
				RAZEM	855,000
96 d.1.9	KNR 4-01 1202-07	Skasowanie wykwitów (zacieków)	m2		
		29	m2	29,000	
				RAZEM	29,000
97 d.1.9	NNRNKB 202 1134-02 analogia	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe i poziome	m2		
		3740	m2	3 740,000	
				RAZEM	3 740,000
98 d.1.9	KNNR 3 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą lateksową z przygotowaniem powierzchni	m2		
		poz.97	m2	3 740,000	
				RAZEM	3 740,000
99 d.1.9	KNR 4-01 1215-08	Mycie po robotach malarskich posadzek	m2		
		855	m2	855,000	
				RAZEM	855,000

Ceny robocizny

Lp.	Indeks	Nazwa	Cena jedn.	Wsp. ceny	Cena dost.	Rabat maks.	Rabat	Dostawca
1	999	robocizna						

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	alun techniczny glinowo-potasowy gat.I/II (10.5%)	kg	2,9000	0,0000	2,9000		
2	farby latekstowe	dm3	1 084,6000	0,0000	1 084,6000		
3	szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	2 244,0000	0,0000	2 244,0000		
4	Uchwyt kabla UEF9	szt.	1 350,0000	0,0000	1 350,0000		
5	folia osłonowa	m2	940,5000	0,0000	940,5000		
6	piasek do zapraw	m3	0,1740	0,0000	0,1740		
7	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0,0738	0,0000	0,0738		
8	wapno hydrauliczne	t	0,0580	0,0000	0,0580		
9	wapno suchogaszone	t	0,1015	0,0000	0,1015		
10	preparat gruntujący "ATLAS UNI GRUNT"	dm3	822,8000	0,0000	822,8000		
11	Wyłącznik nadprądowe 1P B 16A	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
12	PVC Rura sztywna, O25/ odcinek o długości 5 metrów (TU 25 PVC) RAS R25	m	41,6000	0,0000	41,6000		
13	Przewody kabelkowe YnTKSYekw 1x2x0,8	m	556,4000	0,0000	556,4000		
14	Przewód HDGs 3x2,5	m	150,8000	0,0000	150,8000		
15	Przewody kabelkowe HTKSH 1x2x1,4	m	57,2000	0,0000	57,2000		
16	Kotwa rozprężna GS6x40	szt.	1 350,0000	0,0000	1 350,0000		
17	B9 Centrala z panelem obsługi B9 MAP i drukarką, 2-pętło, do 500 elementów, 2wy nadz., 2we, 5wy przek. B9-X2-CP	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
18	B6-LXI2 Karta 2 linii pętlowych, 1xRJ45 LAN (100Base-TX) B6-LXI2	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
19	Karta pamięci SD 4 GB SD-CARD-4GB	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
20	MAP Płyta opisowa w wersji polskiej MAPTXT-RA PL01	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
21	Akumulator 12 V 17 Ah AKKU 17	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
22	Czujka zasysająca dymu ASD 531 (z detektorem 0,02 %/m), orurowanie do 75m	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
23	Moduł pętlowy XLM 35 dla ASD 53x (1 szt./ASD)	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
24	PVC Łuk 90°, O25 (BE 25 PVC) RAS B9025	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
25	PVC Mufa, O25 (SO 25 PVC) RAS M25	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
26	PVC Klej 0,5 kg RAS KLK	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
27	Klips z otworem ssącym o O3,0mm/do rurki O25 (CLIP 3.0 PA), kolor czerwony, PA CLIP 3.0 PA	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
28	Filtr przeciwpyłowy DFU 911	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
29	CUBUS MTD 533X interaktywna czujka wielokryterijna (dymu, ciepła) TF1-TF9 CUBUS MTD 533X	szt	355,0000	0,0000	355,0000		
30	Gniazdo standardowe USB 502-1	szt	355,0000	0,0000	355,0000		
31	Ręczny ostrzegacz pożarowy MCP545X-1R-PL natynkowy, jednostadiowy (typ A), IP24	szt	12,0000	0,0000	12,0000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
32	Moduł wejścia / wyjścia BX-OI3, 2we, 1we optozłącza, 1wy (60W) failsafe	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
33	Obudowa modułu dla BX-OI3/BX-O1/BX-I2/BX-AIM/BX-IOM/BX-IM4 (do zastosowania wewnątrz budynku) GEH MOD IP66	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
34	Nypel wielostopniowy M20	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
35	Utylizacja czujek jonizacyjnych	szt	307,0000	0,0000	307,0000		
36	Zasilacz pożarowy ZSP135-DR-5A-2	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
37	Akumulator 12 V 28 Ah	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
38	Moduł wejścia / wyjścia BX-OI3, 2we, 1we optozłącza, 1wy (60W) failsafe	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
39	Przekąźnikowy moduł sterujący BX-REL4, 4wy (60W) failsafe	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
40	Obudowa modułu dla BX-OI3/BX-O1/BX-I2/BX-AIM/BX-IOM/BX-IM4 (do zastosowania wewnątrz budynku) GEH MOD IP66	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
41	Nypel wielostopniowy M20	szt	25,0000	0,0000	25,0000		
42	Obudowa modułu dla BX-REL4/BX-O2I4 (do zastosowania wewnątrz budynku) GEH MOD2 IP66	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
43	materiały pomocnicze	zł		0,0000	1 067,7615		
44	Moduł wejścia / wyjścia BX-OI3, 2we, 1we optozłącza, 1wy (60W) failsafe	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
45	Nypel wielostopniowy M20	szt	25,0000	0,0000	25,0000		
46	Obudowa modułu dla BX-OI3/BX-O1/BX-I2/BX-AIM/BX-IOM/BX-IM4 (do zastosowania wewnątrz budynku) GEH MOD IP66	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
47	Moduł wejścia / wyjścia BX-IOM, 1wy nadz. 1,3A, 1we	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
RAZEM							

Słownie:

Ceny sprzętu

Lp.	Indeks	Nazwa	Cena jedn.	Wsp. ceny	Cena dost.	Rabat maks.	Rabat	Dostawca
-----	--------	-------	------------	-----------	------------	-------------	-------	----------