
KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI: System Sygnalizacji Pożaru w budynku I Liceum Ogólnokształcącego w Kętrzynie przy ul. Powstańców Warszawy 2
ADRES INWESTYCJI: dz. nr 276, obr. 3 m. Kętrzyn / ul. Powst. Warszawy 2, 11-400 Kętrzyn
NAZWA INWESTORA: Powiat Kętrzyński
ADRES INWESTORA: Plac Grunwaldzki 1, 11-400 Kętrzyn

BRANŻE: elektryczna, teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Tomasz Korowaj

DATA OPRACOWANIA: 12.2022

POZIOM CEN:

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Kosztorys ofertowy	3
1 System automatycznego alarmowania pożarowego SSP	3
2 Roboty związane z modernizacją rozdzielnic głównej "RG", budowa tablicy "TG-PWP", przyciski zdalnego wyzwalania PWP	4
3 Tynki i okładziny wewnętrzne	6
4 Podłoga techniczna - strych	6
5 Roboty malarskie	6
6 Dokumentacja powykonawcza	6
Zestawienie materiałów	6

System Sygnalizacji Pożaru w budynku I Liceum Ogólnokształcącego w Kętrzynie przy ul. Powstańców Warszawy 2
Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS: System Sygnalizacji Pożaru w budynku I Liceum Ogólnokształcącego w Kętrzynie przy ul. Powstańców Warszawy 2						
1		System automatycznego alarmowania pożarowego SSP				
1 d.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym - obiekt zabytkowy z utrudnieniami, zbieranie urobku do ponownego przetworzenia	szt.	254 + 2 = 256,000		
2 d.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym - obiekt zabytkowy z utrudnieniami, prace szczególnie staranne	szt.	256,000		
3 d.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle - obiekt zabytkowy z utrudnieniami, zbieranie urobku do ponownego przetworzenia	m	1720 * 0,8 = 1 376,000		
4 d.1	kalk. własna	Wykucie bruzd - dodatek za utrudnienia - obiekt zabytkowy	m	900,000		
5 d.1	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle - obiekt zabytkowy z utrudnieniami, zbieranie urobku do ponownego przetworzenia	m	23 * 2 = 46,000		
6 d.1	KNR AT-13 0104-19 z.sz. 2.2.	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebicia do 40 cm, śr. rury do 25 mm - wysokość ponad 4 m - przepusty w ścianach - obiekt zabytkowy z utrudnieniami, zbieranie urobku do ponownego przetworzenia	szt.	36 + 80 + 26 = 142,000		
7 d.1	KNR AT-13 0104-20 z.sz. 2.2.	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebicia do 40 cm, śr. rury do 40 mm - wysokość ponad 4 m - przepusty w stropach	szt.	18,000		
8 d.1	KNNR 5 0105-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie	m	50,000		
9 d.1	KNR 5-08 0704-04	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania) - uchwyty wraz z kotwami w systemie mocowania E-90 + dodatek za utrudnienia - obiekt zabytkowy	szt.	180 * 3 = 540,000		
10 d.1	KNR 5-08 0704-03 z.o. 3.1. 9901	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (1 mocowanie) + dodatek za utrudnienia - obiekt zabytkowy	szt.	1 700,000		
11 d.1	KNNR 5 0304-04	Odgależniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane - montaż puszek ognioodpornych	szt.	5,000		
12 d.1	KNNR 5 0304-04	Odgależniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane - montaż puszek ognioodpornych	szt.	1,000		
13 d.1	KNR 5-06 1601-10	Zainstalowanie centrerek sygnalizacji pożaru CSP: Centrala sygnalizacji pożarowej C-SSP	szt.	1,000		
14 d.1	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.	2,000		
15 d.1	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - YnTKSYekw 1x2x1,0	m	1 790,000		
16 d.1	KNR-W 5-08 0214-01 z.o. 9901-5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm ²	m	265,000		
17 d.1	KNR-W 5-08 0214-01 z.o. 9901-5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - Kabel HDGs FE180/PH120/E90 3x1,5	m	360,000		

System Sygnalizacji Pożaru w budynku I Liceum Ogólnokształcącego w Kętrzynie przy ul. Powstańców Warszawy 2
Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
18 d.1	KNR 5-06 1606-02	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych/czupek kołkami rozporowymi na cegle	szt.	185,000		
19 d.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - adresowalna czujka optyczna	szt.	124,000		
20 d.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - adresowalna czujka optyczna ze zintegrowanym alarmowaniem	szt.	35,000		
21 d.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - Bezprzewodowa czujka optyczna z bateriami i gniazdem 6000/WLS/OP	szt.	26,000		
22 d.1	KNR AL-01 0404-13	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Bezprzewodowy Translator koncentrator czujek bezprzew. (zasilany z pętli) 6000/WLS/HLI	szt.	9,000		
23 d.1	KNR AL-01 0401-09	Montaż czujek pożarowych - dodatek za utrudnienia do montażu czujki na wysokości powyżej 4 m	szt.	30 + 3 = 33,000		
24 d.1	KNR AL-01 0401-11	Montaż czujek pożarowych - dodatek za ustawienie parametrów czujki wielodetektorowej lub analogowej przy pomocy przyrządu firmowego	szt.	185,000		
25 d.1	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.	22,000		
26 d.1	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.	36,000		
27 d.1	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - sygnalizator zewnętrzny	szt.	2,000		
28 d.1	KNR 5-06 1603-01	Zainstalowanie dodatkowych pakietów transmisji alarmów PTA w centralkach i przystawkach SSP - Urządzenie transmisji alarmu do Straży Pożarnej lub agencji ochrony mienia lub stacji monitoringu, dwutorowa transmisja radio+telefon - koder dostarczany osobno przez lokalną jednostkę PSP	szt.	1,000		
29 d.1	KNR 5-06 1604-03	Programowanie linii dozorowych SAP w centralkach i przystawkach - wariant C (alarm dwustopniowy z współzależnością dwuliniową)	wari ant.	4,000		
30 d.1	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył)	szt.	4 + 5 + 5 = 14,000		
31 d.1	KNR 5-06 1614-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach	szt.	8,000		
32 d.1	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (pozycje: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 26, 35, 36)				
33 d.1	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciorowej - pierwszy	pomi ar	2,000		
34 d.1	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar	2 + 4 + 5 = 11,000		
35 d.1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - obiekt zabytkowy z utrudnieniami, urobek do ponownego przetworzenia	m3	3,800		
36 d.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	980 + 50 = 1 030,000		
Razem dział: System automatycznego alarmowania pożarowego SSP						
2	45310000-3	Roboty związane z modernizacją rozdzielnic głównej "RG", budowa tablicy "TG-PWP", przyciski zdalnego wyzwalania PWP				
37 d.2	KNR 4-03 1145-01	Demontaż drzwiczek wnękowych o powierzchni do 0.5 m2 mocowanych śrubami kotwowymi na podłożu ceglanym - do konserwacji i malowania	szt.	2,000		
38 d.2	KNR-W 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2	szt.	3,000		
39 d.2	KNR 5-26 0502-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości 1.0 m, do 0.4 m szerokości dna, kategoria gruntu III - ADAPTACJA POZYCJI - odkopanie istn. wyprowadzeń uziomu ochronnego, wykopy pod płaskownik	m	10,000		

System Sygnalizacji Pożaru w budynku I Liceum Ogólnokształcącego w Kętrzynie przy ul. Powstańców Warszawy 2
Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
40 d.2	KNR 5-26 0506-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości 1.0 m, do 0.4 m szerokości dna, kategoria gruntu III	m	10,000		
41 d.2	KNR 5-08 0617-02	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 200 mm ²	szt.	2,000		
42 d.2	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m	6,000		
43 d.2	KNR-W 4-03 1019-02	Wykonanie drobnych konstrukcji o masie do 5 kg - przygotowanie i naprawy rozd. głównej RG	kg	15,000		
44 d.2	kalk. własna	Płyta izolacyjna wnękowa rozdzielcza o powierzchni do 0.5 m ² - przygotowanie i dostosowanie do wykorzystania ponownego pod aparaty i rozdzielnicę RG	szt.	3,000		
45 d.2	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.	18 * 3 = 54,000		
46 d.2	KNR 5-08 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.	22 * 5 = 110,000		
47 d.2	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym - adaptacja pozycji - połączenia wyrównawcze przewodem LgY 16	m	20,000		
48 d.2	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym - adaptacja pozycji - połączenia wyrównawcze przewodem LgY 35	m	35,000		
49 d.2	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle - pod montaż szyny wyrównania potencjałów - adaptacja pozycji	szt.	1,000		
50 d.2	KNR 5-08 0302-07	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 6 mm ² - Puszki podtynkowe do montażu szyny wyrównania potencjałów - adaptacja pozycji	szt.	1,000		
51 d.2	kalk. własna	Szyna wyrównania potencjałów montaż w puszcze p/t	szt.	1,000		
52 d.2	KNR 5-08 0602-04	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200 mm ² - bednarka FeZn 40x3	m	20 + 3 = 23,000		
53 d.2	KNR 5-08 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100 mm	szt.	4,000		
54 d.2	KNR-W 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - adaptacja pozycji - czyszczenie, malowanie i konserwacja "RG"	szt.	1,000		
55 d.2	KNR-W 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - tablica/szafka "TG-PWP" zawierająca główny, przeciwpożarowy wyłącznik prądu PWP sterowany zdalnie	szt.	1,000		
56 d.2	KNR 5-08 0704-04	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania) - uchwyty wraz z kotwami w systemie mocowania E-90 + dodatek za utrudnienia - obiekt zabytkowy	szt.	230 * 3 = 690,000		
57 d.2	KNR-W 5-08 0214-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - kabel HDGs FE 180/E90 5x1,5mm ²	m	250,000		

System Sygnalizacji Pożaru w budynku I Liceum Ogólnokształcącego w Kętrzynie przy ul. Powstańców Warszawy 2
Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
58 d.2	KNR 5-26 0510-05	Wprowadzenie kabla do szafy kablowej / rozdzielnicy - przełożenie istniejących przewodów i kabli do zmodernizowanej rozdzielnicy RG	szt.	15,000		
59 d.2	KNR 5-06 1612-07	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - adaptacja poz. - Przyciski zdalnego awaryjnego wyłączenia zasilania (głównego przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP) dla obiektu PPOZ SA..	szt.	2,000		
60 d.2	KNR 5-18 1603-01	Próby pomontażowe - badania uziomu ochronnego lub roboczego - pomiar pierwszy	uzio m.	2,000		
61 d.2	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar	4,000		
62 d.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar	20,000		
63 d.2	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar	10,000		
Razem dział: Roboty związane z modernizacją rozdzielnicy głównej "RG", budowa tablicy "TG-PWP", przyciski zdalnego wyzwalania PWP						
3		Tynki i okładziny wewnętrzne				
64 d.3	KNR 9-29 0212-02	Demontaż okładzin z płyt gipsowo-kartonowych obudowy sufitu lub sufitu podwieszonego przy powierzchni demontażu do 5 m2 - okładzina podwójna (roboty na poziomie piwnic)	m2	48 * 0,6 = 28,800		
65 d.3	NNRNKB 202 2013-01	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z tynku w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m2 (przywrócenie ścian i sufitów do stanu sprzed robót i po brzdach)	m2	((28 + 2,5 + 22) * 1,5) = 78,750		
66 d.3	KNR 9-29 0212-02 analogia	Montaż ponowny okładzin z płyt gipsowo-kartonowych obudowy sufitu lub sufitu podwieszonego przy powierzchni demontażu do 5 m2 - okładzina podwójna (roboty na poziomie piwnic)	m2	48 * 0,6 = 28,800		
Razem dział: Tynki i okładziny wewnętrzne						
4		Podłoga techniczna - strych				
67 d.4	KNR 0-21 4007-03	Ślepa podłoga z płyt wiórowych (roboty na poziomie strychu)	m2	75 * 1,25 = 93,750		
68 d.4	KNR-W 2-02 202005-02	Impregnacja ogniochronna elementów drewnianych preparatem Fobos M1 metodą natrysku - impregnacja 7 razy aparatem z napędem elektrycznym (roboty na poziomie strychu)	m2	75 * 1,25 = 93,750		
Razem dział: Podłoga techniczna - strych						
5		Roboty malarskie				
69 d.5	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem (dodatkowo odmalowanie uszkodzonych fragmentów ścian i sufitów podczas prowadzenia prac branżowych oraz po brzdach)	m2	160,000		
Razem dział: Roboty malarskie						
6	45310000-3	Dokumentacja powykonawcza				
70 d.6	kalk. własna	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej instalacji elektrycznej	kpl.	1,000		
71 d.6	kalk. własna	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej systemu SSP	kpl.	1,000		
Razem dział: Dokumentacja powykonawcza						
Kosztyorys netto						
VAT 23%						
Kosztyorys brutto						

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	uchwyty	szt	105,0000		
2	piasek do betonów	m3	4,1800		
3	cement portlandzki CEM 1	t	0,7258		
4	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,6080		
5	puszka ognioodporna PIP-1AN	szt	5,0000		

System Sygnalizacji Pożaru w budynku I Liceum Ogólnokształcącego w Kętrzynie przy ul. Powstańców Warszawy 2
Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6	puszka ognioodporna PIP-3AN	szt	1,0000		
7	rury winidurkowe średnica 47 mm	m	52,0000		
8	złączki 47	szt	20,5000		
9	Certyfikowane uchwyty wraz z kotwami w systemie montażu ppoż. E-90	szt	1 230,0000		
10	uchwyty mocujące przewody	szt	1 700,0000		
11	oznaczniki niepalne na przewody	szt	117,6000		
12	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	14,0000		
13	Przewód elektroenergetyczny, ognioodporny, bezhalogenowy HDGszo FE180/PH120/E90 3x1,5 mm ² 300/500V	km	0,3744		
14	Przewód YnTKSYekw 2x2x1 mm ²	km	1,8616		
15	Kabel energetyczny bezhalogenowy, ognioodporny, NHXH-J FE180/E90 3x2,5RE mm ² 0,6/1kV	km	0,2756		
16	sruby kotwiące	szt	4,0000		
17	kolki rozporowe plastikowe z wkretami	szt	952,0000		
18	przepust z rury z tworzywa sztucznego	szt	18,1800		
19	PROTEC 6500Centrala sygnalizacji pożarowej (4 pętlowa), pełne oprogramowanie, drukarka	szt	1,0000		
20	Akumulator 12V 40Ah	szt	2,0000		
21	Gniazdo czujki adresowalnej (wraz z malowaniem maskującym)	szt	185,0000		
22	Optyczna czujka adresowalna 6000PLUS/OP wraz z malowaniem maskującym	szt	124,0000		
23	Przycisk ROP adresowalny, z izolatorem zwarc 6000/MCP	szt	22,0000		
24	Sygnalizator akustyczny wewn. zasilany z pętli SSR2	szt	36,0000		
25	Sygnalizator akustyczny zewn. SAOZ-Pk	szt	2,0000		
26	Materiały pomocnicze	zł			
27	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm	m ³	0,2000		
28	Farba podkładowa antykorozyjna UREKOR S do zabezpieczania powierzchni metalowych, czerwony tlenkowy, opak. 0,2 dm ³	dm ³	0,5000		
29	Taśma antykorozyjna szer. 100mm wg DIN30672	szt	0,5000		
30	Uziom pogrążany składany fi=20 mm St/tZn, L=1500mm	m	6,0000		
31	kształtowniki stalowe	kg	15,0000		
32	Przewód z żył Cu LgY-450/750V, 16 mm ²	m	20,8000		
33	Przewód z żył Cu LgY-450/750, 35 mm ²	m	36,4000		
34	Puszki podtynkowe do montażu szyny wyrównania potencjałów	szt.	1,0200		
35	Szyna wyrównania potencjałów w puszcze	szt.	1,0000		
36	Bednarka ocynkowana FeZn 40x3 (średnia grubość powłoki: 50 um)	m	23,9200		
37	wsporniki ściennie	szt	23,0000		
38	śruby, podkładki, nakrętki	kg	0,7200		
39	Uchwyty do mocowania rur stal.fi 13,5-36mm	szt	4,0000		
40	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	2,0000		
41	Szafka na fundamencie "TG-PWP" zawierająca główny, przeciwpożarowy wyłącznik prądu PWP sterowany zdalnie: kompletna, okablowana i złożona	kpl	1,0000		
42	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	15,0000		
43	Przewód elektroenergetyczny ognioodporny HDGs 5x1,5mm ²	km	0,2600		
44	materiały pomocnicze	zł			
45	Ręczny przycisk pożarowego wyłącznika prądu PWP - PPOZ SA.. z diodami LED stanu czerwoną i zieloną	szt	2,0000		

System Sygnalizacji Pożaru w budynku I Liceum Ogólnokształcącego w Kętrzynie przy ul. Powstańców Warszawy 2
Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
46	gipsowa zaprawa tynkarska - sucha mieszanka	kg	47,2500		
47	Farba emulsyjna specjalna do obiektów zabytkowych	dm3	44,1600		
48	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej inst. elektrycznej	kpl.	1,0000		
49	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej systemu SSP	kpl.	1,0000		
50	płyty wiórowe płasko prasowane zwykłe gr. 25 mm	m2	103,1250		
51	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	9,3750		
52	Wkręty do drewna Nida 3,5 x 75 mm (op. 250 szt.)	szt	2 343,7500		
53	FOBOS M1 impregnat p.poż do drewna	kg	164,0625		
54	przepust z rury z tworzywa sztucznego	szt	143,4200		
55	Interaktywna czujka dymu + zintegrowany sygnalizator akustyczny 6000PLUS/OP/S wraz z malowaniem maskującym	szt	35,0000		
56	Bezprzewodowa czujka optyczna z bateriami i gniazdem 6000/WLS/OP wraz z malowaniem maskującym	szt	26,0000		
57	Bezprzewodowy Translator Protec (zasilany z petli) 6000/WLS/HLI	szt	9,0000		
RAZEM					

Słownie: