

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : Montaż instalacji oświetlenia podstawowego i ewakuacyjnego oraz instalacji oddymiania klatki schodowej
w Szkole Podstawowej w Budziszewicach
ADRES INWESTYCJI : Budziszewice, ul. Szkolna 4
INWESTOR : Gmina Budziszewice
ADRES INWESTORA : 97-212 Budziszewice, ul. Jana Chryzostoma Paska 66

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Borek (Energetyczna)
DATA OPRACOWANIA : 19.10.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19.10.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Montaż instalacji oświetlenia podstawowego i ewakuacyjnego oraz instalacji oddymiania klatki schodowej w Szkole Podstawowej w Budziszewicach					
1		Instalacja oświetlenia postawowego i ewakuacyjnego			
1	KNR-W 4-03 d.1 1010-08	Mechaniczne wykucie wneki o objętości do 0.25 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR 5 d.1 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg <i>Rozdzielnica 4x12 p/t</i> <i>MSF RP 4x12 IP 30 (N+PE)</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNNR 5 d.1 0111-02	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe <i>Korytko grzebieniowe 40x60</i>	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNNR 5 d.1 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy S301 B6A</i>	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
5	KNNR 5 d.1 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy S301 B10A</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNNR 5 d.1 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy S301 B16A</i>	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
7	KNNR 5 d.1 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Rozłącznik bezpiecznikowy R301 63A</i> <i>Wkładka bezpiecznikowa D02 35A</i>	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
8	KNNR 5 d.1 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Rozłącznik izolacyjny FRX303 63A</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9	KNNR 5 d.1 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyzwalacz wzrostowy</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNNR 5 d.1 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Przełącznik faz PF431</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 5 d.1 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Lampka sygnalizacyjna (potrójna) LK-713</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNNR 5 d.1 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 2-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik różnicowoprądowy P312 25A 30mA</i>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
13	KNNR 5 d.1 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik różnicowoprądowy P304 40A 30mA</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNNR 5 d.1 0407-04	Ogranicznik przepięć 4-biegunowy w rozdzielnicach <i>Ogranicznik przepięć (czteropolowy) EL-T2/4+0-275</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNNR 5 d.1 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III <i>Pręt uziołowy - nr kat. 94201101</i>	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
16	KNR AL-01 d.1 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć <i>Ręczny przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu - PWP1-W01-B-20-#-M</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNNR 5 d.1 0502-01 analogia	Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego <i>Oprawa oświetlenia awaryjnego TM TECHNOLOGIE 90_M ONTEC S W2 M COLD</i>	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
18	KNNR 5 d.1 0502-01 analogia	Montaż oprawy oświetlenia awaryjnego <i>Oprawa oświetlenia awaryjnego TM TECHNOLOGIE 38_NM iTECH M5 NM</i>	kpl.		
		17	kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
19	KNNR 5 d.1 0502-01 analogia	Montaż znaków ewakuacyjnych z własnym źródłem światła <i>Znak bezpieczeństwa z własnym źródłem światła TM.ONTEC E E1B 101 M AT</i> - Piktogram: Wyjście ewakuacyjne	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNNR 5 d.1 0502-01 analogia	Montaż znaków ewakuacyjnych z własnym źródłem światła <i>Znak bezpieczeństwa z własnym źródłem światła TM.ONTEC E E1B 101 M AT</i> - Piktogram: Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w lewo i w dół	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
21	KNNR 5 d.1 0502-01 analogia	Montaż znaków ewakuacyjnych z własnym źródłem światła <i>Znak bezpieczeństwa z własnym źródłem światła TM.ONTEC E E1B 101 M AT</i> - Piktogram: Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w prawo i do góry	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNNR 5 d.1 0502-01 analogia	Montaż znaków ewakuacyjnych z własnym źródłem światła <i>Znak bezpieczeństwa z własnym źródłem światła TM.ONTEC E E1B 101 M AT</i> - Piktogram: Drzwi ewakuacyjne + Kierunek do wyjścia prosto	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
23	KNNR 5 d.1 0502-01 analogia	Montaż znaków ewakuacyjnych z własnym źródłem światła <i>Znak bezpieczeństwa z własnym źródłem światła TM.ONTEC E E1B 101 M AT</i> - Piktogram: Drzwi ewakuacyjne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNNR 5 d.1 0502-01 analogia	Montaż znaków ewakuacyjnych z własnym źródłem światła <i>Znak bezpieczeństwa z własnym źródłem światła TM.ONTEC E E1B 101 M AT</i> - Piktogram: Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w prawo	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNNR 5 d.1 0502-01 analogia	Montaż plafonu oświetleniowego LED <i>Oprawa oświetleniowa PXF Lighting MODENA LED 30W OPAL + moduł awaryjny (1h)</i>	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
26	KNNR 5 d.1 0502-01 analogia	Montaż plafonu oświetleniowego LED <i>Oprawa oświetleniowa PXF Lighting MODENA LED 30W OPAL</i>	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
27	KNNR 5 d.1 0503-03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa LED <i>Oprawa oświetleniowa PXF Lighting PX2070864 Parabolic LED NT 600x600</i> 3X TW - Numer artykułu: PX2070864	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
28	KNNR 5 d.1 0503-03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa LED <i>Oprawa oświetleniowa PXF Lighting PX2070157 PARABOLIC LED NT</i> 600X600 2X 3000K - Numer artykułu: PX2070157	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
29	KNNR 5 d.1 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
30	KNNR 5 d.1 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>Puszka instalacyjna podtynkowa</i>	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
31	KNNR 5 d.1 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łącznik oświetleniowy pojedynczy - Index: 1410-10, Typ: ŁPT-1</i>	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
32	KNNR 5 d.1 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łącznik oświetleniowy podwójny - Index: 1411-10, Typ: ŁPT-5</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNNR 5 d.1 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 <i>Gniazdko p/t IP 44 - Index: 1436-10, Typ: GPT 2P+Z IP44</i> 3	szt. szt.	 3,000	 RAZEM 3,000
34	KNNR 5 d.1 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 <i>Gniazdko pojedyncze p/t 16A 250V z klapką na klucz IP55 - nr kat. 077833, SO-LIROC</i> 2	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
35	KNNR 5 d.1 1209-1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 4	otw. otw.	 4,000	 RAZEM 4,000
36	KNNR 5 d.1 1209-0702	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 6	otw. otw.	 6,000	 RAZEM 6,000
37	KNNR 5 d.1 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania <i>Wspornik korytka kablowego</i> 40	szt. szt.	 40,000	 RAZEM 40,000
38	KNNR 5 d.1 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka kablowe KCOP100H60 z pokrywą</i> 60	m m	 60,000	 RAZEM 60,000
39	KNNR 5 d.1 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm <i>Łuk szer. 100mm z pokrywą</i> 10	szt. szt.	 10,000	 RAZEM 10,000
40	KNNR AT-43 d.1 0304-03	Ogniochronna zabudowa tras kablowych z płyt gipsowych RIGIPS RIDURIT. Obciążenie ogniowe z zewnątrz kanału.; pokrycie dwuwarstwowe, odporność ogniowa E 90 (system 6.80.20) 36	m ² m ²	 36,000	 RAZEM 36,000
41	KNNR 5 d.1 1207-09	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 i przewodów podtynkowych w cegle 20+150	m m	 170,000	 RAZEM 170,000
42	KNNR 5 d.1 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rurka instalacyjna bezhalogenowa RKL21/20</i> 20	m m	 20,000	 RAZEM 20,000
43	KNNR 5 d.1 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm poz.41	m m	 170,000	 RAZEM 170,000
44	KNNR 5 d.1 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 170*0,050*0,050*0,3	m ³ m ³	 0,128	 RAZEM 0,128
45	KNNR 5 d.1 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton <i>Rurka instalacyjna bezhalogenowa RKL21/20</i> <i>Uchwyt do rurek instalacyjnych X-FB C27 - 25mm</i> 140	m m	 140,000	 RAZEM 140,000
46	KNNR 5 d.1 kalk. własna	Uszczelnianie przepustów kablowych 10	otw. otw.	 10,000	 RAZEM 10,000
47	KNNR 5 d.1 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur <i>Przewód LgY 16mm²</i> 20	m m	 20,000	 RAZEM 20,000
48	KNNR 5 d.1 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód HDGs 2x1,5mm²</i> 65	m m	 65,000	 RAZEM 65,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNNR 5 d.1 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód HDGs 4x1,5mm²</i> 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
50	KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YnKY 3x2,5 mm²</i> 80*0,9	m m	72,000	
				RAZEM	72,000
51	KNNR 5 d.1 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód YnKY 3x2,5 mm²</i> 80*0,1	m m	8,000	
				RAZEM	8,000
52	KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YnKY 3x1,5 mm²</i> 100*0,9	m m	90,000	
				RAZEM	90,000
53	KNNR 5 d.1 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód YnKY 3x1,5 mm²</i> 100*0,1	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
54	KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód N2XH 3x1,5mm²</i> 130*0,9	m m	117,000	
				RAZEM	117,000
55	KNNR 5 d.1 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód N2XH 3x1,5mm²</i> 130*0,1	m m	13,000	
				RAZEM	13,000
56	KNNR 5 d.1 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 100	szt. szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
57	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNNR 5 d.1 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
59	KNNR 5 d.1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	pomiar pomiar	4,000	
				RAZEM	4,000
60	KNNR 5 d.1 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 5	prób. prób.	5,000	
				RAZEM	5,000
61	KNNR 5 d.1 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 5*2	prób. prób.	10,000	
				RAZEM	10,000
2		Instalacja oddymiania klatki schodowej			
62	KNR AL-01 d.2 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych <i>Centrala RZN 4404-M</i> 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63	KNR AL-01 d.2 0114-02	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE <i>Obudowa GEH-KST</i> 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNR AL-01 d.2 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah <i>Akumulator 12V/2,2Ah</i> 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65	KNR K-06 d.2 0604-01 analogia	Montaż napędu zębatkowego <i>Napęd zębatkowy ZA 105-HS</i> 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNR K-06 d.2 0604-01 analogia	Montaż napędu drzwiowego <i>Napęd drzwiowy DDS45</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
67	KNR AL-01 d.2 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć <i>Ręczny przycisk oddymiania RT 45-LT</i> 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
68	KNR AL-01 d.2 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu <i>Optyczna czujka dymu OSD-23</i> 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
69	KNR AL-01 d.2 0206-06 analogia	Montaż czujki deszczu <i>Czujka deszczu REM230</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
70	KNR AL-01 d.2 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu <i>Autonomiczna optyczna czujka dymu ADR-20N</i> 14	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
71	KNNR 5 d.2 0404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 <i>Obudowa S2 - 2 modułowa</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNNR 5 d.2 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNNR 5 d.2 1209-1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 4	otw. otw.	 4,000	
				RAZEM	4,000
74	KNNR 5 d.2 1209-0702	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 6	otw. otw.	 6,000	
				RAZEM	6,000
75	KNNR 5 d.2 1207-09	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle 40	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
76	KNNR 5 d.2 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rurka instalacyjna bezhalogenowa RKLSHFP 25/20</i> 50	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000
77	KNNR 5 d.2 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 40	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
78	KNNR 5 d.2 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 40*0,050*0,050*0,3	m ³ m ³	 0,030	
				RAZEM	0,030
79	KNNR 5 d.2 0305-08 analogia	Puszka łączeniowa p. poż. <i>Puszka przyłączeniowa PIP-1AN</i> 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
80	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód HDGs 3x1,5mm2</i> 70	m m	 70,000	
				RAZEM	70,000
81	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód HDGs 3x2,5mm2</i> 60	m m	 60,000	
				RAZEM	60,000
82	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Przewód YnTKSYekw 1x2x1,0</i> 50	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód YnTKSYekw 2x2x1,0</i> 20	m m	20,000	
				RAZEM	20,000
84	KNNR 5 d.2 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód HTKSHekw PH90 6x2x1,0</i> 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
85	KNNR 5 d.2 0203-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane w kanały zamknięte <i>Przewód HDGs 3x2,5mm²</i> 20	m m	20,000	
				RAZEM	20,000
86	KNNR 5 d.2 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
87	KNNR 5 d.2 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył) 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
88	KNNR 5 d.2 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
89	KNNR 5 d.2 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90	d.2 kalk. własna	Uszczelnianie przepustów kablowych 10	otw. otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
91	KNR AL-01 d.2 0603-02	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 4 adresów 2	lin. lin.	2,000	
				RAZEM	2,000