

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA I PIĘTRA, SKRZYDŁO ZACHODNIE, ODDZIAŁ NEUROLOGII
ADRES INWESTYCJI : Wojewódzki Szpital Specjalistyczny
INWESTOR : ul. Żołnierska 18,
ADRES INWESTORA : 10-290 Olsztyn
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Pichłacz
DATA OPRACOWANIA : 12.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacje elektryczne ogólne			
1	KNR 5-08 d.1 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - rozdzielnica TE 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 5-08 d.1 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - rozdzielnica komputerowa TK 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 5x6 5	m		
			m	5,000	
				RAZEM	5,000
4	KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x4 43	m		
			m	43,000	
				RAZEM	43,000
5	KNNR 5 d.1 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - 200 H42 125	m		
			m	125,000	
				RAZEM	125,000
6	KNR 4-03 d.1 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 240	m		
			m	240,000	
				RAZEM	240,000
7	KNNR 5 d.1 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YDYpżo 3x1,5 315	m		
			m	315,000	
				RAZEM	315,000
8	KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYpżo 4x1,5 260	m		
			m	260,000	
				RAZEM	260,000
9	KNNR 5 d.1 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YDYpżo 3x2,5 600	m		
			m	600,000	
				RAZEM	600,000
10	KNR 5-08 d.1 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - przewód YDYp 3x2,5mm2 1372	m		
			m	1 372,000	
				RAZEM	1 372,000
11	KNR 5-08 d.1 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - przewód YDYp 5x1,5mm2 - zasilanie i sterowanie rolet 300	m		
			m	300,000	
				RAZEM	300,000
12	KNNR 5 d.1 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YKYpżo 3x1,5 - zasilanie wentylatorów na dachu 260	m		
			m	260,000	
				RAZEM	260,000
13	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 mm2 min. o IP44 39	szt.		
			szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
14	KNNR 5 d.1 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 o min. IP20 43	szt.		
			szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
15	KNNR 5 d.1 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda DATA 250V 51	szt.		
			szt.	51,000	
				RAZEM	51,000
16	KNNR 5 d.1 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo 16A 400V IP44 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
17	KNNR 5 d.1 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo TV 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
18	KNR 5-08 d.1 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych IP44 jedno-biegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
19	KNNR 5-08 d.1 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych IP20 jedno- biegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
20	KNNR 5 d.1 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy	szt.		
		IP20 29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
21	KNNR 5 d.1 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy	szt.		
		IP44 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22	KNNR 5 d.1 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy IP20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23	KNNR 5 d.1 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - pozycja zastępcza - przyciski rolet	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
24	KNNR 5 d.1 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - pozycja zastępcza - przyciski do oświetlenia korytarzy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
25	KNNR 5 d.1 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		243	szt.	243,000	
				RAZEM	243,000
26	KNNR 5 d.1 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 6 mm ² wciągane do rur połączenia wyrównawcze - LgY 4	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
27	KNNR 5 d.1 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane MEDICA 1LED n/t ED MAT SH IP65 biały	kpl.		
		56	kpl.	56,000	
				RAZEM	56,000
28	KNNR 5 d.1 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane LUGSTAR LB LED p/t ED MAT IP44 70 biały gen.2	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
29	KNNR 5 d.1 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane LUGCLASSIC LB LED 600x600 p/t ED MPRM biały	kpl.		
		17	kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
30	KNNR 5 d.1 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane RAYLUX LB LED 1235 ED opal IP44 biały	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
31	KNNR 5 d.1 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane RAYLUX LB LED 600 ED opal IP44 biały	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
32	KNNR 5 d.1 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane CALLA LB LED biały z PIR	kpl.		
		23	kpl.	23,000	
				RAZEM	23,000
33	KNNR 5 d.1 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane PLA0 LB LED 260 ED biały	kpl.		
		35	kpl.	35,000	
				RAZEM	35,000
34	KNNR 5 d.1 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane MEDICA LED PLX 600x600 p/t ED biały	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
35	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36	KNNR 5 d.1 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		1200	szt.żył	1 200,000	
				RAZEM	1 200,000
37	KNNR 5 d.1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	pomiar	5,000	
				RAZEM	5,000
38	KNNR 5 d.1 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		6	pomiar	6,000	
				RAZEM	6,000
39	KNR 13-21 d.1 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl. pom. kpl. pom.	2,000	
		2			
				RAZEM	2,000
40	KNRW 5-08 d.1 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar impedancji pętli zwarciowej, pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1	
				RAZEM	1
41	KNRW 5-08 d.1 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar impedancji pętli zwarciowej, następny	pomiar		
		5+1+3	pomiar	9	
				RAZEM	9
2		Demontaże			
42	KNR-W 4-03 d.2 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
43	KNR-W 4-03 d.2 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem - demontaż opraw w pomieszczeniu angiografu i pom. technicznym	szt.		
		27	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
44	KNR-W 4-03 d.2 1121-05	Demontaż gniazd bezpiecznikowych zwykłych 1 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A - demontaż rozdzielnic na II piętrze "TS" i rozdzielnic żeliwnej dla pomp w piwnicy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45	KW d.2 analiza indywidualna	Demontaż gniazd wtynkowych i rozdzielnic z wyposażeniem wraz z demontażem wszystkich pozostałych elementów - kalkulacja własna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNNR-W 9 d.2 0204-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - Kompaktowa centrala alarmowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNNR-W 9 d.2 0204-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - Terminal pielęgniarzki z modułem rozmównym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNNR-W 9 d.2 0204-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - Moduł przyłóżkowy przyciskowy z modułem rozmównym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNNR-W 9 d.2 0204-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - Manipulator pacjenta na kablu 2,5 m 3 przyciskowy, ze sterowaniem oświetleniem, klipcem i uchwytem naciennym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNNR-W 9 d.2 0204-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - Kasownik drzwiowy 3 przyciskowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNNR-W 9 d.2 0204-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - Lampa nad drzwiami typu Slave	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne			
52	KNR-W 5-08 d.3 0512-02	Montaż opraw oświetleniowych nastropowych - Oprawa oświetlenia awaryjnego EWP	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
53	KNR-W 5-08 d.3 0512-02	Montaż opraw oświetleniowych nastropowych - Oprawa oświetlenia awaryjnego EA3	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
54	KNR 5-08 d.3 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		200	szt.	200,000	
				RAZEM	200,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR 5-08 d.3 0809-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach poz.54	szt.		
			szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
56	KNR 5-08 d.3 0704-03	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (1 mocowanie)- uchwyt poz.54	szt.		
			szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
57	KNR 5-08 d.3 0211-06	Przewody kabelkowe przewód HDGs3x1,5mm2 mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych 170	m		
			m	170,000	
				RAZEM	170,000
58	KNR 5-08 d.3 0211-06	Przewody kabelkowe przewód NKGs 3x4mm2 mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych 130	m		
			m	130,000	
				RAZEM	130,000
59	KNR 5-08 d.3 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - podstacja oświetlenia awaryjnego 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR 5-08- d.3 0813-0100	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 16*3	szt.		
			szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
61	KNR 13-21 d.3 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 1	kpl. pom. kpl. pom.	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNR 13-21 d.3 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku 2	kpl. pom. kpl. pom.	2,000	
				RAZEM	2,000
63	KNR 7-08 d.3 0701-01	Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jednopole lub I pole z zabudowaniem konstr.wsporczej - podstacja oświetlenia awaryjnego wraz z zabezpieczeniem 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNR 13-21 d.3 0301-04	URUCHOMIENIE I KONFIGURACJA SYSTEMU OŚWIETLENIA AWARYJNEGO - sprawdzenie poprawności montażu urządzenia oraz podłączenia instalacji wewnątrz urządzenia, załączenie i uruchomienie systemu, sprawdzenie poprawności funkcjonowania systemu 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Wyłącznik p.poż			
65	KNR 5-08 d.4 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm 180	szt.		
			szt.	180,000	
				RAZEM	180,000
66	KNR 5-08 d.4 0809-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach 180	szt.		
			szt.	180,000	
				RAZEM	180,000
67	KNR 5-08 d.4 0704-03	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (1 mocowanie)- uchwyt 180	szt.		
			szt.	180,000	
				RAZEM	180,000
68	KNR 5-08 d.4 0211-06	Przewody kabelkowe przewód HDGs2x1,5mm2 mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych 80	m		
			m	80,000	
				RAZEM	80,000
69	KNR AT-13 d.4 0105-05	Wykucie bruzd o szer do 2,5 cm w ścianach - podłoże inne niż betonowe. Pod przewód HDGs2x1,5mm2 poz.68	m		
			m	80,000	
				RAZEM	80,000
70	KNR 5-08 d.4 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami w bruzdach - przewód HDGs2x1,5mm2 poz.69	m		
			m	80,000	
				RAZEM	80,000
71	KNR 5-08- d.4 0813-0100	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 2*2	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.4	KNRW 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy 1	pomiar pomiar	1	
				RAZEM	1
5		Instalacja przyzywowa			
73 d.5	KNR 5-01 0819-01	Krosowanie obwodów w szafce kablowej, montaż pachordów, kabel krosowy dla wszystkich połączeń 1,0m 6	obwód obwód	6	
				RAZEM	6
74 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe S/FTP 4x2x0,5 kat. 7 420	m m	420,000	
				RAZEM	420,000
75 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe S/FTP 4x2x0,5 kat. 5e 420	m m	420,000	
				RAZEM	420,000
76 d.5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Lampa 3 kolorowa Master z modulem głosowym 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
77 d.5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Lampa 3 kolorowa Slave 12	szt. szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
78 d.5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Kasownik drzwiowy 3 przyciskowy 13	szt. szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
79 d.5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Terminal pielęgniarzki z modulem rozmównym 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Kasownik łazienkowy 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81 d.5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Moduł łazienkowy pociągowy IP44 18	szt. szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
82 d.5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Moduł przyłóżkowy 3 przyciskowy z modulem rozmównym 35	szt. szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
83 d.5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Manipulator pacjenta na kablu 2,5 m 3 przyciskowy, ze sterowaniem oświetleniem, klipcem i uchwytem naściennym 35	szt. szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
84 d.5	KNNR 5 0406-01	Ramka pojedyncza biała 19	szt. szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
85 d.5	KNNR 5 0406-01	Ramka podwójna biała 18	szt. szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
86 d.5	KNNR 5 0406-01	Ramka potrójna biała 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.5	KNNR 5 0406-01	Ramka do terminala pielęgniarzkiego 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.5	KW	Konektor 4 polowy 74	szt. szt.	74,000	
				RAZEM	74,000
89 d.5	KNR AL-01 0101-04	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 32 linii dozoru - pozycja zastępcza - Stacja bazowa IP DECT z wbudowaną anteną 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.5	KNR 5-06 1401-01	Montaż radiotelefonów na biurku - pozycja zastępcza - montaż Telefon bezprzewodowy IP DECT 5	kpl. kpl.	5,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,000
91 d.5	KNR 5-06 1401-01	Montaż radiotelefonów na biurku - pozycja zastępcza - Ładowarka biurkowa do telefonu IP DECT	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
92 d.5	KW	Zainstalowanie panela - Panel ekranowany 24 port kat. 6A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
94 d.5	KW	24-portowy przełącznik zarządzalny HP dla systemu przyzywowego - HP 2530-24-POE+ SWITCH	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.5	KW	UPS -PRM 3kVA/2,7 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.5	KW	Licencje głosowe dla systemu przyzywowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.5	KW	Licencje głosowe dla systemu przyzywowego	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
98 d.5	KW	Licencja dla serwera komunikacyjnego DECT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
99 d.5	KW	Rozbudowa platformy wizualizacyjno raportującej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
100 d.5	KNR AL-01 0603-08 analogia	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów - pozycja zastępcza - testy i uruchomienie instalacji przyzywowej	lin.		
		1	lin.	1,000	
				RAZEM	1,000