
KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA I WYMIANA KLIMATYZACJI W BUDYNKU BIUROWYM NADLEŚ-
NICTWA
ADRES INWESTYCJI : MIĘTNE UL. GŁÓWNA 3, 08-400 GARWOLIN
INWESTOR : NADLEŚNICTWO GARWOLIN
ADRES INWESTORA : MIĘTNE UL. GŁÓWNA 3, 08-400 GARWOLIN

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

OFERENT:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Wartość zł
1	2	3	4	5	6
1	45400000-1	PRACE BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE INSTALACJOM ELEKTRYCZNYM			
1 d.1	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią <i>Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,3 mm</i> <i>materiały pomocnicze</i>	m ²	70.000	
2 d.1	KNNR 5 1209- 0601	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	2.000	
3 d.1	KNNR 5 1209- 0705	Przebijanie otworów śr. 110 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	1.000	
4 d.1	KNNR 5 1207- 04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tyn- ku	m	250.000	
5 d.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wa- piennej <i>Sucha zaprawa tynkarska</i> <i>Woda</i> <i>materiały pomocnicze</i>	m ³	1.200	
6 d.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	432.000	
7 d.1	KNR 4-01 0311-01 analogia	Uszczelnienie przejść pożarowych - masa ognioch- ronna EI120 <i>Zaprawa ogniochronna EI120</i> <i>materiały pomocnicze</i>	kg	2.000	
Razem dział: PRACE BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE INSTALACJOM ELEKTRYCZNYM					
2	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
2.1	45310000-3	KONSTRUKCJE WSPORCZE OKABLOWANIA			
8 d.2.1	KNR AT-13 0101-06	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporo- wych; średnica otworu do 20 mm <i>Kołki rozporowe plastikowe</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.	8.000	
9 d.2.1	KNR AT-13 0108-05	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na ścianie <i>Wspornik korytka typu C, L=275 mm, 2 otwory mo- cujące</i> <i>Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.	4.000	
10 d.2.1	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane po- jedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu be- tonowym <i>Kołki rozporowe plastikowe</i> <i>Uchwyty uniwersalne dla rur</i> <i>materiały pomocnicze</i>	m	250.000	
11 d.2.1	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 22 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>Rura karbowana, giętka typ lekki RG 21mm</i> <i>materiały pomocnicze</i>	m	250.000	
Razem dział: KONSTRUKCJE WSPORCZE OKABLOWANIA					
2.2	45311100-1	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE			
12 d.2.2	KNNR 5 0715- 03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach z mocowaniem <i>Kabel N2XH-J 0,6/1kV 5x10 mm²</i> <i>Wazelina techniczna</i> <i>Opaska kablowa - ociepiona</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Środek transportowy</i>	m	6.000	
13 d.2.2	KNNR 5 1204- 02 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm ² <i>Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na</i> <i>żyłach Cu K 10mm²</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.	10.000	
14 d.2.2	KNNR 5 1203- 04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	10.000	

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Wartość zł
1	2	3	4	5	6
15 d.2.2	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach z mocowaniem <i>Kabel N2XH-J 0,6/1kV 5x6 mm²</i> <i>Wazelina techniczna</i> <i>Opaska kablowa - ocechowana</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Środek transportowy</i>	m	26.000	
16 d.2.2	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach z mocowaniem <i>Kabel N2XH-J 0,6/1kV 3x2,5 mm²</i> <i>Wazelina techniczna</i> <i>Opaska kablowa - ocechowana</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Środek transportowy</i>	m	300.000	
17 d.2.2	KNNR 5 1204-01 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² <i>Końcówki kablowe do zaprasowania Cu 1,5-8mm</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.	120.000	
18 d.2.2	KNR 4-03 0901-10	Podłączenie przewodów kabelkowych do 6 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłącz.	120.000	
19 d.2.2	KNNR 5 0302-06 analogia	Puszki instalacyjne o śr.do 80 mm o 4 wylotach <i>Puszka okrągła uniwers. fi 80, z pokrywą, rozgałęźna</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.	20.000	
20 d.2.2	KNR 4-03 0905-02 analogia	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.	20.000	
21 d.2.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	2.000	
22 d.2.2	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	3.000	
Razem dział: WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE					
2.3	45310000-3	INSTALACJE UZIEMIAJĄCE I WYRÓWNAWCZE			
23 d.2.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Przewód typu LgY H07V-K 450/750V 1G10 mm²</i> <i>zielono-żółty</i> <i>Wazelina techniczna</i> <i>Opaska kablowa - ocechowana</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Środek transportowy</i>	m	6.000	
24 d.2.3	KNNR 5 1204-02 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm ² <i>Końcówki kablowe do zaprasowania Cu 10mm</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.	2.000	
25 d.2.3	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	2.000	
26 d.2.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1.000	
Razem dział: INSTALACJE UZIEMIAJĄCE I WYRÓWNAWCZE					
2.4	45310000-3	ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE			
27 d.2.4	KSNR 5 0702-01 analogia	Montaż konstrukcji wsporczych <i>Konstrukcja stalowa pod montaż rozdzielnic "TKL"</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Środek transportowy</i>	szt.	1.000	
28 d.2.4	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie <i>Rozdzielnica "TKL" kompletna z wyposażeniem</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.	1.000	
29 d.2.4	KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik 3 (4) - biegunowy - rozbudowa TG <i>Podstawa bezpiecznikowa, modułowa, 3bieg., do125A</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt	1.000	

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Wartość zł
1	2	3	4	5	6
30 d.2.4	KNR 4-03 0305-02 analogia	Wymiana wkładek topikowych do 100 A <i>Bezpiecznik cylindryczny 22x58 gG 40A</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.	3.000	
31 d.2.4	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu stałego niskiego napięcia- pomiary rozdzielnic TG po wykonaniu rozbudowy + aktualizacja schematu rozdzielni	kpl.	1.000	
32 d.2.4	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego niskiego napięcia - pomiar TKL	szt	1.000	
33 d.2.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	3.000	
34 d.2.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1.000	
35 d.2.4	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.	5.000	
Razem dział: ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE					
2.5	45310000-3	INSTALACJE STEROWNICZE			
36 d.2.5	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel U/UTP bezhalogenowy kat.6 4x2xAWG24/1 300MHz, LS0H, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>Opaska kablowa - ocechowana</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Środek transportowy</i>	m	300.000	
37 d.2.5	KNNR 5 0727-02 analogia	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) <i>Opaska kablowa - ocechowana</i> <i>Oznaczniki niepalne na przewody</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.	42.000	
38 d.2.5	KNR 4-03 0901-08 analogia	Podłączenie przewodów sygnalizacyjnych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłącz.	168.000	
39 d.2.5	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - próby komunikacji z poszczególnymi jednostkami <i>materiały pomocnicze</i> <i>Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego</i> <i>Środek łączności bezprzewodowej</i>	pomiar	21.000	
40 d.2.5	KNR AL-01 0604-03 analogia	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 64 elementów liniowych - URUCHOMIENIE SYSTEMU PO ZAKOŃCZENIU PRAC	szt	1.000	
Razem dział: INSTALACJE STEROWNICZE					
Razem dział: INSTALACJE ELEKTRYCZNE					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT					
Podatek VAT					
Ogółem wartość kosztorysowa robót					

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45400000-1	PRACE BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE INSTALACJOM ELEKTRYCZNYM			
1 d.1	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią <i>Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,3 mm</i> <i>materiały pomocnicze</i> 70	m ²		
			m ²	70.000	
				RAZEM	70.000
2 d.1	KNNR 5 1209-0601	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2	otw.		
			otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
3 d.1	KNNR 5 1209-0705	Przebijanie otworów śr. 110 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 1	otw.		
			otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku 250	m		
			m	250.000	
				RAZEM	250.000
5 d.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej <i>Sucha zaprawa tynkarska</i> <i>Woda</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1.2	m ³		
			m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
6 d.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm poz.4+182	m		
			m	432.000	
				RAZEM	432.000
7 d.1	KNR 4-01 0311-01 analogia	Uszczelnienie przejść pożarowych - masa ogniochronna EI120 <i>Zaprawa ogniochronna EI120</i> <i>materiały pomocnicze</i> 2	kg		
			kg	2.000	
				RAZEM	2.000
2	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
2.1	45310000-3	KONSTRUKCJE WSPORCZE OKABLOWANIA			
8 d.2. 1	KNR AT-13 0101-06	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 20 mm <i>Kołki rozporowe plastikowe</i> <i>materiały pomocnicze</i> 2*(poz.9)	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
9 d.2. 1	KNR AT-13 0108-05	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na ścianie <i>Wspornik korytka typu C, L=275 mm, 2 otwory mocujące</i> <i>Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami</i> <i>materiały pomocnicze</i> 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
10 d.2. 1	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym <i>Kołki rozporowe plastikowe</i> <i>Uchwyty uniwersalne dla rur</i> <i>materiały pomocnicze</i> 250	m		
			m	250.000	
				RAZEM	250.000
11 d.2. 1	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 22 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>Rura karbowana, giętka typ lekki RG 21mm</i> <i>materiały pomocnicze</i> 250	m		
			m	250.000	
				RAZEM	250.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2	45311100-1	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE			
12 d.2. 2	KNNR 5 0715-03 2	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach z mocowaniem <i>Kabel N2XH-J 0,6/1kV 5x10 mm2</i> <i>Wazelina techniczna</i> <i>Opaska kablowa - ocechowana</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Środek transportowy</i> 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
13 d.2. 2	KNNR 5 1204-02 2 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2 <i>Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 10mm2</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1*2*5	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
14 d.2. 2	KNNR 5 1203-04 2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce poz.13	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000
15 d.2. 2	KNNR 5 0715-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach z mocowaniem <i>Kabel N2XH-J 0,6/1kV 5x6 mm2</i> <i>Wazelina techniczna</i> <i>Opaska kablowa - ocechowana</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Środek transportowy</i> 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
16 d.2. 2	KNNR 5 0715-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach z mocowaniem <i>Kabel N2XH-J 0,6/1kV 3x2,5 mm2</i> <i>Wazelina techniczna</i> <i>Opaska kablowa - ocechowana</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Środek transportowy</i> 300	m m	 300.000	
				RAZEM	300.000
17 d.2. 2	KNNR 5 1204-01 2 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 <i>Końcówki kablowe do zaprasowania Cu 1,5-8mm</i> <i>materiały pomocnicze</i> 19*2*3+1*2*3	szt. szt.	 120.000	
				RAZEM	120.000
18 d.2. 2	KNR 4-03 0901-10 2	Podłączenie przewodów kabelkowych do 6 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby poz.17	pod- łącz. pod- łącz.	 120.000	
				RAZEM	120.000
19 d.2. 2	KNNR 5 0302-06 2 analogia	Puszki instalacyjne o śr.do 80 mm o 4 wylotach <i>Puszka okrągła uniwers. fi 80, z pokrywą, rozgałęźna</i> <i>materiały pomocnicze</i> 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
20 d.2. 2	KNR 4-03 0905-02 2 analogia	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia) poz.19	kpl. kpl.	 20.000	
				RAZEM	20.000
21 d.2. 2	KNNR 5 1302-04 2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.2. 2	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.3	45310000-3	INSTALACJE UZIEMIAJĄCE I WYRÓWNAWCZE			
23 d.2. 3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Przewód typu LgY H07V-K 450/750V 1G10 mm2 zielono-żółty</i> <i>Wazelina techniczna</i> <i>Opaska kablowa - ocechowana</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Środek transportowy</i>	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
24 d.2. 3	KNNR 5 1204-02 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2 <i>Końcówki kablowe do zaprasowania Cu 10mm</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25 d.2. 3	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce poz.24	szt.żył		
			szt.żył	2.000	
				RAZEM	2.000
26 d.2. 3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4	45310000-3	ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE			
27 d.2. 4	KSNR 5 0702-01 analogia	Montaż konstrukcji wsporczych <i>Konstrukcja stalowa pod montaż rozdzielnic "TKL"</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Środek transportowy</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.2. 4	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie <i>Rozdzielnica "TKL" kompletna z wyposażeniem</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.2. 4	KNR-W 5- 08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik 3 (4) - biegunowy - rozbudowa TG <i>Podstawa bezpiecznikowa, modułowa, 3bieg., do125A</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.2. 4	KNR 4-03 0305-02 analogia	Wymiana wkładek topikowych do 100 A <i>Bezpiecznik cylindryczny 22x58 gG 40A</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
31 d.2. 4	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu stałego niskiego napięcia- pomiary rozdzielnic TG po wykonaniu rozbudowy + aktualizacja schematu rozdzielni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.2. 4	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego niskiego napięcia - pomiar TKL	szt		
		1	szt	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
33 d.2. 4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	po- miar po- miar	3.000	
				RAZEM	3.000
34 d.2. 4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	po- miar po- miar	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.2. 4	KNR-W 4- 03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza pró- ba działania wyłącznika różnicowoprądowego 5	prób. prób.	5.000	
				RAZEM	5.000
2.5	45310000- 3	INSTALACJE STEROWNICZE			
36 d.2. 5	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel U/UTP bezhalogenowy kat.6 4x2xAWG24/1 300MHz, LS0H, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>Opaska kablowa - ocechowana</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Środek transportowy</i> 300	m m	300.000	
				RAZEM	300.000
37 d.2. 5	KNNR 5 0727-02 analogia	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) <i>Opaska kablowa - ocechowana</i> <i>Oznaczniki niepalne na przewody</i> <i>materiały pomocnicze</i> 21*2	szt. szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
38 d.2. 5	KNR 4-03 0901-08 analogia	Podłączenie przewodów sygnalizacyjnych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 21*2*4	pod- łącz. pod- łącz.	168.000	
				RAZEM	168.000
39 d.2. 5	KNR AT- 14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymagania- mi - próby komunikacji z poszczególnymi jednostkami <i>materiały pomocnicze</i> <i>Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego</i> <i>Środek łączności bezprzewodowej</i> 21	po- miar po- miar	21.000	
				RAZEM	21.000
40 d.2. 5	KNR AL-01 0604-03 analogia	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 64 elementów liniowych - URUCHOMIENIE SYSTEMU PO ZAKOŃCZENIU PRAC PRAC 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000