

---

## PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE ELEKTRYCZNE I AKPIA

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych  
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45317000-2 Inne instalacje elektryczne  
45316200-7 Instalowanie sprzętu sygnalizacyjnego

NAZWA INWESTYCJI : Stacja wodociągowa oraz sieć wodociągowa w miejscowości Krężnica Jara i Strzeszkowice Duże , gmina Niedzwica Duża  
ADRES INWESTYCJI : Działki 1089/3, 1089/4, 1089/5, 1089/6, 1089/9 ; obręb 060910-2.00004- Krężnica Jara  
INWESTOR : Gmina Niedzwica Duża  
ADRES INWESTORA : ul. Lubelska 30, 24-220 Niedzwica Duża

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Kopeć Kosztorysant (ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA)  
DATA OPRACOWANIA : 06.2016

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>ZASILANIE STACJI SUW, ROZDZIELNICE</b>			
1.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - UZUPEŁNIENIE W ZŁĄCZU SZKOŁY Podstawa bezp.stac.PBD 00 1-bieg.160A Wkładka topikowa WTN-00 500V~ 80A Szerokość wkładki 30 mm Wersja standardowa - wskaźnik zadziałania klapkowy, od strony noża 3	szt.  szt.	  3.000	  <b>RAZEM</b> <b>3.000</b>
1.2	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV  40*0.8*0.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.800	  <b>RAZEM</b> <b>12.800</b>
1.3	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> ) Taśma ocynkowana (bednarka) TSO30x4 40	m  m	  40.000	  <b>RAZEM</b> <b>40.000</b>
1.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm 40	m  m	  40.000	  <b>RAZEM</b> <b>40.000</b>
1.5	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 4x120 mm <sup>2</sup> 42	m  m	  42.000	  <b>RAZEM</b> <b>42.000</b>
1.6	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV  40*0.8*0.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.800	  <b>RAZEM</b> <b>12.800</b>
1.7	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa rurkowa 2KA-120mm <sup>2</sup> 2	szt.  szt.	  2.000	  <b>RAZEM</b> <b>2.000</b>
1.8	KNNR 5 0401-04	Złącza kablowe typu Z-22 ZŁĄCZE KABLOWE Z POMIAREM I PRZYŁĄCZEM AGREGATU 1	kpl.  kpl.	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
1.9	KNNR 5 1209-1105	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 1	otw.  otw.	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
1.10	KNNR 5 0114-08 analogia	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 36 mm Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
1.11	KNNR-W 3 0404-04	Mechaniczne wykucie i otynkowanie bruzd w konstrukcjach żelbetowych  6*0.2*0.4	m <sup>3</sup> br.  m <sup>3</sup> br.	  0.480	  <b>RAZEM</b> <b>0.480</b>
1.12	KNNR 5 0603-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> ) Taśma ocynkowana (bednarka) TSO30x4 8	m  m	  8.000	  <b>RAZEM</b> <b>8.000</b>
1.13	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm 6	m  m	  6.000	  <b>RAZEM</b> <b>6.000</b>
1.14	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 1x35mm <sup>2</sup> Krotność = 4 10	m  m	  10.000	  <b>RAZEM</b> <b>10.000</b>
1.15	KNNR 5 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 35mm <sup>2</sup> 8	szt.  szt.	  8.000	  <b>RAZEM</b> <b>8.000</b>
1.16	KNNR 5-14 0102-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 300 kg ROZDZIELNICA RGN 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.17	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
	1		szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.18	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
	1		szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.19	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
	2		odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.20	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
	2		szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2</b>		<b>KANALIZACJA KABLOWA</b>			
2.1	KNR 5-12 0101-01	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie nieprzejrystym	km		
	0.2		km	0.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.200</b>
2.2	KNR 5-01 0401-09	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2/2 dwuelementowych w gruncie kat.I-II Studnia SKR-1	stud.		
	6		stud.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.3	KNR 5-01 0107-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm Złączka M110T do osłon rurow.giętkich DVK 150	m		
			m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
2.4	KNR 5-01 0107-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 75 mm 32	m		
			m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
2.5	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> ) Taśma ocynkowana (bednarka) TSO30x4 145	m		
			m	145.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.000</b>
2.6	KNR 5-01 0119-05 analogia	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PCW do budynków, 1 otw.przy podłożu z betonu	wprowadz.		
	10		wprowadz.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2.7	KNR 5-12 0101-01	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie nieprzejrystym - inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	km		
	0.2		km	0.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.200</b>
<b>3</b>		<b>KONSTRUKCJE WSPORCZE</b>			
3.1	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
	48		szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
3.2	KNNR 5 1104-04	Elementy konstrukcyjne (uchwyty,konsolki,haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania)	szt.		
	24		szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
3.3	KNNR 5 1104-03	Elementy konstrukcyjne (uchwyty,konsolki,haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (1 mocowanie), Uchwyt pod RVS fi 18mm *0,6, Uchwyt pod RVS fi 22mm*0,4 80	szt.		
			szt.	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
3.4	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - KORYTKO OCYNKOWANE PERFOROWANE Z POKRYWĄ PERFOROWANĄ - SZER. 200mm 30	m		
			m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
3.5	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - KORYTKO OCYNKOWANE PERFOROWANE Z POKRYWĄ PERFOROWANĄ - SZER. 100mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
3.6	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - KORYTKO OCYNKOWANE PERFOROWANE Z POKRYWĄ PERFOROWANĄ - SZER. 50mm 8	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
3.7	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie - Rura instalacyjna gładka RB 22 mm 60	m m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
3.8	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - Rura instalacyjna gładka RB 28 mm 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>4</b>		<b>LINIE KABLOWE NN, INSTALACJE SIŁOWE</b>			
4.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x25mm2 136	m m	136.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>136.000</b>
4.2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x10mm2 146	m m	146.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>146.000</b>
4.3	KNNR 5 0714-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x10mm2 36	m m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
4.4	KNNR 5 0714-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x4mm2 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
4.5	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 3x2,5 460	m m	460.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>460.000</b>
4.6	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 3x1,5 36	m m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
4.7	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel sygnał. YKSLEY 10x1,5mm2 0,6/1kV 520	m m	520.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>520.000</b>
4.8	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kable do transmisji danych BiT Li2YCY-P(St) 3x2x0,75 300/300V 520	m m	520.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>520.000</b>
4.9	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x2,5 mm2 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
4.10	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2 18	m m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
4.11	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750V 4x1,5mm2 36	m m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
4.12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2 22	m m	22.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
4.13	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie SKRZYNKI SZACHTÓW 4	szt.  szt.	  4.000	  <b>4.000</b>
4.14	KNNR 5 0405-06 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Kaseta sterown. N-426-3/K w obudowie IP55 - sterowanie wentylacją 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
4.15	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm <sup>2</sup> 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
4.16	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 6	odc.  odc.	  6.000	  <b>6.000</b>
4.17	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 4	odc.  odc.	  4.000	  <b>4.000</b>
4.18	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 4	odc.  odc.	  4.000	  <b>4.000</b>
4.19	KNNR 5 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy 4	odc.  odc.	  4.000	  <b>4.000</b>
<b>5</b>		<b>INSTALACJE OŚWIETLENIOWE I GNAZD 230V AC</b>		<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
5.1	KNNR 5 0104-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami Rura instalacyjna gładka RB 20 mm 96	m  m	  96.000	  <b>96.000</b>
5.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> 42	m  m	  42.000	  <b>42.000</b>
5.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> 126	m  m	  126.000	  <b>126.000</b>
5.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	pomiar  pomiar	  4.000	  <b>4.000</b>
5.5	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 12	szt.  szt.	  12.000	  <b>12.000</b>
5.6	KNNR 5 0304-04	Odgalężniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane Odgalężnik izolacyjny 380V n/t, 5-torowy 4,0 mm <sup>2</sup> IP55 6	szt.  szt.	  6.000	  <b>6.000</b>
5.7	KNNR 5-08 0709-04 analogia	Montaż elementów systemu 'U' nie wymagających skręcenia śrubami - wieszaków prętowych bocznych lub górnych U171,U172,U181,U182 Zwieszakowy montaż opraw 4	szt.  szt.	  4.000	  <b>4.000</b>
5.8	KNNR 5-08 0502-11	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach wstrzeliwanych (ilość mocowań 2) 5	kpl.  kpl.	  5.000	  <b>5.000</b>
5.9	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W LUXIONA Troll NEPC_LED_XXX_PC-O_E_IP65 NEPTUN LED 5200LM PC OPAL E IP65 840 (4553 lm; 43.0 W) 2	kpl.  kpl.	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.10	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W LUXIONA Troll NEPC_LED_XXX_PC-O_E_IP65 NEPTUN LED 8800LM PC OPAL E IP65 840 (7705 lm; 75.0 W) 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5.11	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W HYBRYD KWADRA AREA LED3 (225 lm; 3.0 W) OPRAWA AWARYJNA 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5.12	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W HYBRYD PRIMOS CLASSIC LED5 (166 lm; 5.0 W) OPRAWA AWARYJNA 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
5.13	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe Łącznik n/t świecz.250V/10A st.pods.IP-44 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5.14	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo 2P+Z, 10/16A, 250V, nt; IP44 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
5.15	KNNR 5-08 0817-05 analogia	Uszczelnienie wylotu osprzętu kitem Masa uszczelniająca silikon budowlany 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
5.16	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 4	prób. prób.	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
5.17	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
5.18	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 2	punkt punkt	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5.19	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 24	punkt punkt	 24.000	 24.000
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
5.20	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy natężenie oświetlenia awaryjnego 2	punkt punkt	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5.21	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu natężenie oświetlenia awaryjnego 16	punkt punkt	 16.000	 16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
<b>6</b>		<b>INSTALACJE WYRÓWNAWCZE</b>			
6.1	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno Taśma ocynkowana (bednarka) TSO25x4 32	m m	 32.000	 32.000
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
6.2	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych Taśma ocynkowana (bednarka) TSO25x4 4	m m	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
6.3	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 16 mm <sup>2</sup> 8	m m	 8.000	 8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.4	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 10 mm <sup>2</sup> 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
6.5	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 6 mm <sup>2</sup> 18	m m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
6.6	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Skrzynka izolacyjna Z2 IP55 bez wyposażenia, h=140 mm z pokrywą przezroczystą lub nieprzezroczystą Szyna ekwipotencjalizacyjna miedziana w obudowie PCV 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.7	KNNR 5 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6.8	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
6.9	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm 7	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
6.10	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.11	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>7</b>		<b>INSTALACJE AKPIA</b>			
7.1	KNNR 5 0405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie -SZAFY STEROWNICZEJ SA Z WYPOSAŻENIEM 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7.2	KNNR 5 0405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - MONTAZ STEROWNIKA 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7.3	WYCENA WŁASNA	PROGRAM WIZUALIZACYJNY WRAZ Z OPROGRAMOWANIEM STEROWNIKA 1	ukl. ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7.4	KNR 5-14 0516-01	Układanie przewodów do 1.5 mm <sup>2</sup> w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach - OPRZEWODOWANIE STEROWNIKA - Przewód LY-750V 1,5mm <sup>2</sup> 110	m m	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
7.5	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce - OPRZEWODOWANIE STEROWNIKA 246	szt.żył szt.żył	246.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>246.000</b>
7.6	analiza indywidualna	SZKOLENIE ZAŁOGI, ROZRUCH SYSTEMU I DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>8</b>	<b>45317000-2</b>	<b>INSTALACJA SYGNALIZACJI WŁAMANIA</b>			
8.1	KNR AL-01 0101-03	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych Centrala VERSA10+LED+obudowa VERSA-10-KLED 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8.2	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpitu obsługowego (konsola) z wyświetlaczem LCD - Klawiatura LCD, 2 linie parametryczne do centrali CA-10 SATEL Klawiatura LCD z czytnikiem INT-KLFR-SSW 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
8.3	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah - Akumulator 7,5Ah 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8.4	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8.5	KNR AL-01 0203-03	Montaż czujki otwarcia - rozwarcia bramowa (roletowa) 2+4	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
8.6	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni - Czujka ruchu - PIR AQUA Pro 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
8.7	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym Sygnalizator zewnętrzny akustyczno-optyczny (obud. z PC; osłona met.; światło czerwone; ak. 6 V / 1,3 Ah; przetw. PIEZO) SP-4002 R 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8.8	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - Rura instalacyjna gładka RB 16 mm 72	m m	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
8.9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Kabel telekom. YTKSYekw 3x2x0,5c 632	m m	632.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>632.000</b>
8.10	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Kabel telekom. YTKSYekw 5x2x0,5c 34	m m	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
8.11	KNR 5-06 0705-03	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostykowych o 7 stykach 28	końc. końc.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
8.12	KNR 5-06 0705-04	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostykowych o 10 stykach 4	końc. końc.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8.13	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) 1	n-g n-g	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8.14	KNR AL-01 0602-02	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych 12	szt. szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
8.15	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8.16	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu alarmowe 44	instr. instr.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>