

---

## PRZEDMIAR ROBÓT ETAP 1 INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WY-  
CHOWAWCZEGO W DĘBLINIE  
ADRES INWESTYCJI : UL. NIEPODLEGŁOŚCI 8, 08-530 DĘBLIN  
INWESTOR : Gmina Miasta Dęblin  
ADRES INWESTORA : 08-530 Dęblin, ul. Rynek 12  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Kopeć  
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>DEMONTAŻE INSTALACJI Z PRZEKAZANIEM URZĄDZEŃ ZAMAWIAJĄCEMU LUB UTYLIZACJI, PRACE TOWARZYSZĄCE ROBOTOM BRANŻY BUDOWLANEJ</b>			
1.1	KNNR-W 9 0812-01	Odłączenie kabli o przekroju żył do 4 mm <sup>2</sup> (do 5 żył) w rozdzielnicach i rozdzielnicach 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.2	KNR AL-01 0401-01 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - czujka gazex	szt. szt.	 3.000	
		3		<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.3	KNNR-W 9 0302-05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglany, betonowym	m m	 260.000	
		260		<b>RAZEM</b>	<b>260.000</b>
1.4	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt. szt.	 8.000	
		8		<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
1.5	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt. szt.	 8.000	
		8		<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
1.6	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m m	 256.000	
		256		<b>RAZEM</b>	<b>256.000</b>
1.7	KNR 4-03 0904-09	Wykonanie połączeń przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (3 odgałęzienia)	kpl. kpl.	 16.000	
		16		<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
1.8	KNR 0-14 2011-12 analogia	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, dwuwarstwowa 100 - 02 - płyty gipsowo-kartonowe ognioodporne 12,5 mm - OBUDOWA CIĄGÓW PIONOWYCH I POZIOMYCH ELEKTROENERGETYCZNYCH W OBIEKCIE	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12.480	
		78*0.4*0.4		<b>RAZEM</b>	<b>12.480</b>
1.9	KNR-W 2-15 0142-03 analogia	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	szt. szt.	 16.000	
		16		<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
1.10	KNNR-W 3 0605-02	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 50 cm na murach z cegieł lub ścianach betonowych pokrywających bruzdy z osiatkowaniem siatką cięto-ciągniętą	m m	 256.000	
		256		<b>RAZEM</b>	<b>256.000</b>
1.11	KNNR-W 3 0603-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat.III wykonywane ręcznie w pomieszczeniach remontowanych na ścianach i słupach z osiatkowaniem	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8.000	
		8		<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
1.12	KNNR-W 3 0614-05	Rozebranie okładziny ściennej z płytek ceramicznych	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.000	
		5		<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.13	KNNR-W 3 0614-01	Wymiana płytek okładzinowych ściennych o wym. 10x10 cm układanych na klej o pow. do 1 m <sup>2</sup> w jednym miejscu	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.000	
		5		<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.14	KNNR-W 3 0308-03	Mechaniczne wykucie wnęk na rozdzielnice w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.840	
		6*0.8*0.7*0.25		<b>RAZEM</b>	<b>0.840</b>
1.15	KNNR-W 3 1003-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 51.200	
		256*0.2		<b>RAZEM</b>	<b>51.200</b>
1.16	KNNR-W 9 0305-01 analogia	Wymiana przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m m	 180.000	
		PRZEŁOŻENIE ISTNIEJĄCYCH PRZEWODÓW INSTALACJI NISKOPRĄDOWYCH PRZY PRACACH BUDOWLANYCH			
		180		<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.17	KNR 4-03 0905-02 analogia	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia) - PRZELĄCZENIE OBWODÓW	kpl.		
		54	kpl.	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
1.18	KNR 4-03 0911-01	Wykonanie tymczasowej instalacji elektrycznej o łącznym przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> - montaż - PRZELĄCZENIE OBWODÓW	m		
		63	m	63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
1.19	KNNR-W 9 0101-08 analogia	Demontaż złączy kablowych potrójnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.20	KNR-W 4-01 0209-03	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m <sup>2</sup> - 0.10 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		0.4	m <sup>2</sup>	0.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>
1.21	KNNR 5 1209-1105	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		8	otw.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
1.22	KNNR 5 1209-1103	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		30	otw.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
1.23	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		114	otw.	114.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
1.24	analiza indywidualna	MONTAŻ PRZEPUSTU OGNIOSCHRONNEGO O WYTRZYMAŁOŚCI OGNIOWEJ EI120 - PRZEJŚCIA 0,1m <sup>2</sup> Masa ognioochr.do uszcz.przejęć instal. Tabliczka oznaczeniowa przejścia pożarowego	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.25	analiza indywidualna	MONTAŻ PRZEPUSTU OGNIOSCHRONNEGO O WYTRZYMAŁOŚCI OGNIOWEJ EI120 - PRZEJŚCIA 0,02m <sup>2</sup> Masa ognioochr.do uszcz.przejęć instal. Tabliczka oznaczeniowa przejścia pożarowego	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.26	KNNR 5 0114-04	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 36 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>2</b>		<b>MONTAŻ URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH</b>			
2.1	KNNR 5 0401-06	Urządzenia samoczynnego załączania rezerwy typu SZR 200 ZŁĄCZE KABLOWE: • Złącze kablowe ZK-3a (250A) • Skrzynka pomiaru energii z zabezpieczeniem przelicznikowym • Skrzynka z rozłącznikami bezpiecznikowymi jako rezerwę dla zasilenia innych obiektów • Skrzynka z głównym wyłącznikiem pożarowym dla całego obiektu SOSW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2	KNNR 5 0405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie TABLICA GŁÓWNA "TG"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.3	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie ROZDZIELNICA "TKO" WRAZ Z WYŁĄCZNIKIEM "WGK"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.4	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie ROZDZIELNICA "TKU"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.5	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie ROZDZIELNICA "TO-1"	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.6	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie ROZDZIELNICA "TO-1" WTZ 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.7	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie ROZDZIELNICA "T1-1" 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.8	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie ROZDZIELNICA "T2" 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.9	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól 7	szt		
			szt	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.10	KNR 5-14 0604-01	Przykręcanie tabliczek opisowych Tabliczka opisowa przezroc. 53	szt.		
			szt.	53.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.000</b>
<b>3</b>		<b>MONTAŻ KONSTRUKCJI WSPORCZYCH</b>			
3.1	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie 142	szt.		
			szt.	142.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>142.000</b>
3.2	KNNR 5 1201-02	Osadzenie w podłożu kołków metalowych wstrzeliwanych 74	szt.		
			szt.	74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
3.3	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania Wspornik WSSF-200 188	szt.		
			szt.	188.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>188.000</b>
3.4	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania Wspornik WSSF-100 37	szt.		
			szt.	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
3.5	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko perforowane KP 300B50-075 24	m		
			m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
3.6	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko perforowane KP 200B50-075 82	m		
			m	82.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.000</b>
3.7	KNNR 5 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże betonowe Kanał instalacyjny 130x60mm z przegrodą 14	m		
			m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
3.8	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm Rura elektroinst. sztywne bezhalogenowa RLHF 47 32	m		
			m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
3.9	KNNR 5 0104-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami Rura instalacyjna gładka RB 28 mm 29	m		
			m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
3.10	KNNR 5 0104-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami Rura instalacyjna gładka RB 20 mm 49	m		
			m	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
3.11	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura instalacyjna typu Peschel fi 16/10,7m 67	m		
			m	67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.12	KNNR 5 0102-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura instalacyjna typu Peschel fi 32/24,3m 21	m m	 21.000	 21.000
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
<b>4</b>		<b>MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b>			
<b>4.1</b>		<b>MONTAŻ OKABLOWANIA</b>			
4.1.	KNNR 5 1 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 1x35mm2 Krotność = 5 23	m m	 23.000	 23.000
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
4.1.	KNNR 5 2 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, NYY-J/O 0,6/1kV, 5x16 mm2 48	m m	 48.000	 48.000
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
4.1.	KNNR 5 3 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, NYY-J/O 0,6/1kV, 5x10 mm2 240	m m	 240.000	 240.000
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
4.1.	KNNR 5 4 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, NYY-J/O 0,6/1kV, 5x6 mm2 44	m m	 44.000	 44.000
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
4.1.	KNNR 5 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm2 72	m m	 72.000	 72.000
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
4.1.	KNNR 5 6 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku betonowym Przewód typu: YDYp 450/750V, 5x2,5 mm2 64	m m	 64.000	 64.000
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
4.1.	KNNR 5 7 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm2 950	m m	 950.000	 950.000
				<b>RAZEM</b>	<b>950.000</b>
4.1.	KNNR 5 8 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm2 32	m m	 32.000	 32.000
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
4.1.	KNNR 5 9 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym Przewód typu: YDYp 450/750V, 3x2,5 mm2 430	m m	 430.000	 430.000
				<b>RAZEM</b>	<b>430.000</b>
4.1.	KNNR 5 10 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm2 3245	m m	 3245.000	 3245.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3245.000</b>
4.1.	KNNR 5 11 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm2 35	m m	 35.000	 35.000
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
4.1.	KNNR 5 12 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym Przewód typu: YDYp 450/750V, 3x1,5 mm2 1286	m m	 1286.000	 1286.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1286.000</b>
4.1.	KNNR 5 13 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YStY 2x0,5mm2 / 0,3kV 64	m m	 64.000	 64.000
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
4.1.	KNNR 5 14 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YStY 4x0,5mm2 / 0,3kV 48	m m	 48.000	 48.000
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.1. KNNR 5 15 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	10	szt.		
			szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
4.1. KNNR 5 16 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	183	szt.		
			szt.	183.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>183.000</b>
4.1. KNNR 5 17 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	13	szt.		
			szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
4.1. KNNR 5 18 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	154	szt.		
			szt.	154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
4.1. KNNR 5 19 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	29	szt.		
			szt.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
4.1. KNNR 5 20 0304-02	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo	62	szt.		
			szt.	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
4.1. KNR-W 5-08 21 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej HAGER 11001102 Łącznik zwierny (z samozaciskami) - MECHANIZM 22040002 Klawisz z czerw. okienkiem, z symbolem "schody", do łączników podświetlanych - FIORENA biel 22011602 Ramka 1-krotna - FIORENA biel 11002301 Komplet uszczelniający 11001801 Lampka neonowa gwint E-10, 0,6 mA	8	szt.		
			szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
4.1. KNR-W 5-08 22 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, łączników w puszcze instalacyjnej HAGER 11000102-Łącznik uniwersalny (z samozaciskami) - MECHANIZM 22008502-Klawisz z oznaczeniem "0" i "1" do łącznika 2- i 3-biegunowego - FIORENA biel 22011602-Ramka 1-krotna - FIORENA biel 11002301-Komplet uszczelniający	13	szt.		
			szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
4.1. KNR-W 5-08 23 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej HAGER 11000602-Łącznik 2-grupowy (świecznikowy), (z samozaciskami) - MECHANIZM 22009602-Klawisze do łączników 2-grupowych i 2-obwodowych (para) - FIORENA biel 22011602-Ramka 1-krotna - FIORENA biel 11002301-Komplet uszczelniający	26	szt.		
			szt.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
4.1. KNR-W 5-08 24 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> przelotowych podwójnych HAGER-22029002-Gniazdo podwójne kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) - FIORENA biel	80	szt.		
			szt.	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
4.1. KNR-W 5-08 25 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup> HAGER 22001102-Gniazdo z uziem., 16 A, 250 V~, z uchylną osłoną, z przesłon. styków (z zac. śrub.) - FIORENA biel 11002301-Komplet uszczelniający 22011602-Ramka 1-krotna - FIORENA biel	52	szt.		
			szt.	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
4.1. KNR AL-01 26 0401-06	Montaż czujek pożarowych - metanu/propanu Detektor dwuprogowy DEX-12/N, metan, sensor inteligentny, podwyższona selektywność, obud.AL., 10/30 %DGW	2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.1. 27	KNR AL-01 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych Moduł sterujący MD-2.Z, 2 wej., zasilanie 230V, 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.1. 28	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego Sygnalizator akustyczny SA-K5 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.1. 29	KNR-W 5-08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (ilość mocowań 2) 73	kpl. kpl.	 73.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.000</b>
4.1. 30	KNR-W 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) 72	kpl. kpl.	 72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
4.1. 31	KNNR 5 0504-04 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne żeliwne przykręcane Oprawa nr: AW1 8	kpl. kpl.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
4.1. 32	KNNR 5 0504-04 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne żeliwne przykręcane Oprawa nr: AW2 9	kpl. kpl.	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
4.1. 33	KNNR 5 0504-04 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne żeliwne przykręcane Oprawa nr: AW3 11	kpl. kpl.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
4.1. 34	KNNR 5 0504-04 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne żeliwne przykręcane Oprawa nr: EAw 9	kpl. kpl.	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
4.1. 35	KNNR 5 0504-04 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne żeliwne przykręcane Oprawa nr: E z czujnikiem obecności 10	kpl. kpl.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
4.1. 36	KNNR 5 0504-04 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne żeliwne przykręcane Oprawa nr: F 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4.1. 37	KNNR 5 0511-01 analogia	Oprawy świetłówekowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W Oprawa nr: H 21	kpl. kpl.	 21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
4.1. 38	KNNR 5 0511-01 analogia	Oprawy świetłówekowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W Oprawa nr: J 8	kpl. kpl.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
4.1. 39	KNNR 5 0504-04 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne żeliwne przykręcane Oprawa nr: AM 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4.1. 40	KNNR 5 0511-01 analogia	Oprawy świetłówekowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W Oprawa nr: L 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
4.1. 41	KNNR 5 0511-01 analogia	Oprawy świetłówekowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W Oprawa nr: RL1 39	kpl. kpl.	 39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
4.1. 42	KNNR 5 0511-01 analogia	Oprawy świetłówekowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W Oprawa nr: RL2	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		38	kpl.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
4.1.	KNNR 5 43 0511-01 analogia	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W Oprawa nr: RL3 14	kpl. kpl.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
4.1.	KNNR 5 44 0511-01 analogia	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W Oprawa nr: RL4 13	kpl. kpl.	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
4.1.	KNNR 5 45 0511-01 analogia	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W Oprawa nr: RC 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4.1.	KNR 13-21 46 1103-01 analogia	Sprawdzenie działania układu sterowania i sygnalizacji jednego urządzenia do 20 obwodów pomocniczych PODŁĄCZENIE, ROZRUCH I SZKOLENIE W ZAKRESIE INSTALACJI GAZEX 1	kpl.ob w.po- moc.  kpl.ob w.po- moc.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.1.	KNNR-W 9 47 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym  54	punkt  punkt	  54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
4.1.	KNNR-W 9 48 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy NATEŻENIE OŚWIETLENIA AWARYJNEGO 39	punkt  punkt	  39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
4.1.	KNNR 5 49 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  7	odc.  odc.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
4.1.	KNNR 5 50 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy  12	odc.  odc.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
4.1.	KNNR 5 51 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  97	pomiar  pomiar	  97.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.000</b>
4.1.	KNNR 5 52 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  12	pomiar  pomiar	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
4.1.	KNNR 5 53 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  3	prób.  prób.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4.1.	KNNR 5 54 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)  239	prób.  prób.	  239.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>239.000</b>
4.2		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE - INSTALACJE ODGROMOWE - UZUPEŁNIENIE I POMIARY</b>			
4.2.	KNNR 5 1 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8mm 32	m  m	  32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
4.2.	KNNR 5 2 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu Złącza rynnowe ocynkowane ZR 8	szt.  szt.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
4.2.	KNNR 5 3 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.2.	KNNR 5 4 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>4.3</b>		<b>INSTALACJE WYRÓWNAWCZE</b>			
4.3. KNNR 5 1 0602-02		Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno bednarka ocynkowana 25x4 54	m m	 54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
4.3. KNNR 5 2 0206-02		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 16 mm2 22	m m	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
4.3. KNNR 5 3 0206-02		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 10 mm2 44	m m	 44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
4.3. KNNR 5 4 0206-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 6 mm2 22	m m	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
4.3. KNNR 5 5 0206-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 4 mm2 32	m m	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
4.3. KNNR 5 6 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 30x5 z zaciskami M6-M10 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.3. KNNR 5 7 0613-03		Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.3. KNNR 5 8 0613-02		Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
4.3. KNNR 5 9 0613-01		Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
4.3. KNNR 5 10 1304-05		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.3. KNNR 5 11 1304-06		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 12	szt. szt.	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>