

---

# PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE ELEKTRYCZNE

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Opracowanie audytu energetycznego i dokumentacji projektowej termomodernizacji wraz z robotami towarzyszącymi  
Przedszkola Samorządowego nr 2 w Białymstoku  
ul. Mazowiecka 39E oraz pełnienie nadzoru autorskiego

ADRES INWESTYCJI : Białystok ul. Mazowiecka 39E

INWESTOR : Urząd Miejski Białystok

ADRES INWESTORA :  
BRANŻA : elektryczna

DATA OPRACOWANIA : 10.10.2016r.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

Opracował:

DZIAŁY KOSZTORYSU  
Instalacje Elektryczne - Przedszkole Samorządowe - Białystok ul. Mazowiecka

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Instalacje Elektryczne - Przedszkole Samorządowe - Białystok ul. Mazowiecka</b>			
1	ETAP 1	1.1.1	1.3.14
1.1	Instalacja odgromowa	1.1.1	1.1.17
1.2	Instalacje elektryczne wewnętrzne	1.2.1	1.2.35
1.3	Instalacje elektryczne zewnętrzne	1.3.1	1.3.14
2	ETAP 2	2.1.1	2.1.27
2.1	Instalacje elektryczne wewnętrzne	2.1.1	2.1.27

PRZEDMIAR ROBÓT  
Instalacje Elektryczne - Przedszkole Samorządowe - Białystok ul. Mazowiecka

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacje Elektryczne - Przedszkole Samorządowe - Białystok ul. Mazowiecka</b>						
<b>1</b>	<b>45310000-3</b>		<b>ETAP 1</b>			
<b>1.1</b>	<b>45312311-0</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
1.1.1	KNR-W 4-1 03 1139-08	S.00.05.	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym 28	m m	 28,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
1.1.1	KNR-W 4-2 03 1140-05	S.00.05.	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu płaskim 180	m m	 180,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>180,000</b>
1.1.1	KNR-W 5-3 08 0619-05	S.00.05.	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych  demontaż złączy odgromowych różnych - kalkulacja uśredniona - wsp. k=0,6 do R 45	szt.  szt.	  45,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
1.1.1	KNR-W 5-4 10 0316-03	S.00.05.	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV  otok + podejścia do ZK 180*0,8*0,4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 57,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>57,600</b>
1.1.1	KNR-W 5-5 10 0301-01	S.00.05.	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m  otok + podejścia do ZK 2*180	m m	 360,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>360,000</b>
1.1.1	KNR-W 5-6 08 0608-07	S.00.05.	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm <sup>2</sup>  FeCu 30x4 otok + podejścia do ZK 180	m m	 180,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>180,000</b>
1.1.1	KNR-W 5-7 10 0317-03	S.00.05.	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV  180*0,8*0,4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 57,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>57,600</b>
1.1.1	KNR-W 5-8 08 0404-01	S.00.05.	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach  skrzynka osłonowa ZK do elewacji 8	szt.  szt.	 8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
1.1.1	KNR-W 5-9 08 0101-03	S.00.05.	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 56	m m	 56,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>56,000</b>
1.1.1	KNR-W 5-10 08 0110-03	S.00.05.	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach  rury osłonowe odgromowe 56	m m	 56,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>56,000</b>
1.1.1	KNR-W 5-11 08 0607-03	S.00.05.	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o średnicy do 10 mm  - pozycja adaptowana - drut FeZn fi 8 w rurze osłonowej 56	m m	 56,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>56,000</b>
1.1.1	KNR-W 5-12 08 0604-03	S.00.05.	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie 155	m m	 155,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>155,000</b>
1.1.1	KNR-W 5-13 08 0604-07	S.00.05.	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą  - pozycja adaptowana - połączenia elementów metalowych na dachu	m		

PRZEDMIAR ROBÓT  
Instalacje Elektryczne - Przedszkole Samorządowe - Białystok ul. Mazowiecka

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			25	m	25,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
1.1.	KNR-W 5-14 08 0618-01	S.00.05.	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
			połączenia różne odgromowe 42	szt.	42,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
1.1.	KNR-W 5-15 08 0619-06	S.00.05.	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
			złącza kontrolno pomiarowe ZK + uziemienie "RG" + 2x LSW 11	szt.	11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
1.1.	KNR-W 5-16 08 0902-03	S.00.06.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 11	po- miar po- miar	11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
1.1.	KNR-W 5-17 08 0902-04	S.00.06.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny 11	po- miar po- miar	11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
<b>1.2</b>	<b>45311000-0</b>		<b>Instalacje elektryczne wewnętrzne</b>			
1.2.	KNR-W 4-1 03 1124-01	S.00.05.	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
			prace demontażowe różne - kalkulacja uśredniona - 20	szt.	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
1.2.	KNR-W 4-2 03 1133-07	S.00.05.	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	kpl.		
			prace demontażowe różne - kalkulacja uśredniona - 47	kpl.	47,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>47,000</b>
1.2.	Demontaż 3	S.00.05.	Prace demontażowe różne (20 r-g)	kpl.		
			prace demontażowe pozostałe - kalkulacja uśredniona - 1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.2.	KNR 5-14 4 0101-04	S.00.05.	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 150 kg	szt.		
			RG 1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.2.	KNR 5-14 5 0101-01	S.00.05.	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg	szt.		
			tablica kuchni "TK" 1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.2.	KNR 5-14 6 0101-01	S.00.05.	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg	szt.		
			tablica piwnicy "T-1" 1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.2.	KNR 5-14 7 0101-01	S.00.05.	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg	szt.		
			tablica piętra "T 1" 1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.2.	KNR 5-14 8 0101-01	S.00.05.	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg	szt.		
			- pozycja adaptowana - demontaż i ponowny montaż istniejącego systemu przedszkolnego (materiał z demontażu) wsp. k=1,6 do R za demontaż i montaż			

PRZEDMIAR ROBÓT  
Instalacje Elektryczne - Przedszkole Samorządowe - Białystok ul. Mazowiecka

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.2.	KNR 5-14 9 0101-01	S.00.05.	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg  - pozycja adaptowana - rozbudowa systemu kontroli czasu przedszkolnego o moduł kontroli dostępu KOMPLET - dostawa urządzeń, okablowanie, montaż, uruchomienie, 1	szt.		
				szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.2.	KNR-W 5- 10 08 0401-11	S.00.05.	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących 390	aparat		
				aparat	390,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>390,000</b>
1.2.	KNR-W 5- 11 08 0701-06	S.00.05.	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na ścianie (2 mocowania) 390	szt.		
				szt.	390,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>390,000</b>
1.2.	KNR-W 5- 12 08 0705-07	S.00.05.	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm  K100H60 K100H42 65+65	m		
				m	130,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>130,000</b>
1.2.	Zabudowa 13 g/k	S.00.05.	Zabudowa g/k koryt kablowych  1	kpl.		
				kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.2.	KNR-W 5- 14 08 0404-01	S.00.05.	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach  - pozycja adaptowana - drzwiczki rewizyjne 32	szt.		
				szt.	32,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
1.2.	KNR-W 4- 15 03 1001-01	S.00.05.	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle  500	m		
				m	500,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>500,000</b>
1.2.	KNR-W 5- 16 08 0201-02	S.00.05.	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 500	m		
				m	500,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>500,000</b>
1.2.	KNR-W 5- 17 08 0211-01	S.00.05.	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu  YDY 3x1,5 750	m		
				m	750,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>750,000</b>
1.2.	KNR-W 5- 18 08 0211-01	S.00.05.	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu  YDY 3x2,5 725	m		
				m	725,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>725,000</b>
1.2.	KNR-W 5- 19 08 0211-01	S.00.05.	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu  YDY 4x1,5 325	m		
				m	325,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>325,000</b>
1.2.	KNR-W 5- 20 08 0301-20	S.00.05.	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 76	szt.		
				szt.	76,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>76,000</b>
1.2.	KNR-W 5- 21 08 0302-01	S.00.05.	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę 76	szt.		
				szt.	76,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>76,000</b>

PRZEDMIAR ROBÓT  
Instalacje Elektryczne - Przedszkole Samorządowe - Białystok ul. Mazowiecka

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.	KNR-W 5-08 0307-02	S.00.05.	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
			łączniki p/t 22	szt.	22,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0309-02	S.00.05.	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych pojedynczych 32	szt.		
				szt.	32,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0309-05	S.00.05.	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 22	szt.		
				szt.	22,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0502-10	S.00.05.	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
			- kalkulacja uśredniona - 21	kpl.	21,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0511-17	S.00.05.	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 3x40W - przykręcanych	kpl.		
			- kalkulacja uśredniona - 21	kpl.	21,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0602-03	S.00.05.	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym-przekrój bednarki do 120 mm2	m		
			- pozycja adaptowana - połączenia wyrównawcze LgYżo16 LgYżo10 100+40	m	140,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>140,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0620-01	S.00.05.	Montaż na rurach średnicy do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych 15	szt.		
				szt.	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0901-01	S.00.06.	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 34	po- miar po- miar	34,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0901-02	S.00.06.	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 34	po- miar po- miar	34,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0902-01	S.00.06.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 54	po- miar po- miar	54,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>54,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0902-02	S.00.06.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 54	po- miar po- miar	54,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>54,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0902-05	S.00.06.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 8	po- miar po- miar	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
1.2.	KNR-W 5-08 0902-06	S.00.06.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 8	po- miar po- miar	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
1.2.	KNR-W 9 1201-01	S.00.06.	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym - kalkulacja uśredniona - 50	punkt		
				punkt	50,000	

PRZEDMIAR ROBÓT  
Instalacje Elektryczne - Przedszkole Samorządowe - Białystok ul. Mazowiecka

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
<b>1.3</b>	<b>45311000-0</b>		<b>Instalacje elektryczne zewnętrzne</b>			
1.3.	KNR-W 5-1 08 0101-03	S.00.05.	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
			115	m	115,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>115,000</b>
1.3.	KNR-W 5-2 08 0110-02	S.00.05.	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
			140	m	140,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>140,000</b>
1.3.	KNR-W 5-3 08 0207-01	S.00.05.	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
			YKY 3x2,5 185	m	185,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>185,000</b>
1.3.	KNR-W 5-4 08 0207-01	S.00.05.	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
			YKY 4x1,5 75	m	75,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
1.3.	KNR-W 5-5 08 0401-12	S.00.05.	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
			8	aparat	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
1.3.	KNR-W 5-6 08 0401-11	S.00.05.	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
			4+2	aparat	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
1.3.	KNR-W 5-7 08 0701-11	S.00.05.	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na ścianie (do 4 mocowań)	szt.		
			wspornik do oprawy zewnętrznej	szt.	8,000	
			8			
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
1.3.	KNR-W 5-8 08 0511-11	S.00.05.	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W	kpl.		
			oprawa zewnętrzne LED	kpl.	14,000	
			8+4+2			
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
1.3.	KNR-W 5-9 08 0901-01	S.00.06.	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	po- miar po- miar	14,000	
			8+4+2			
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
1.3.	KNR-W 5-10 08 0901-02	S.00.06.	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	po- miar po- miar	14,000	
			8+4+2			
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
1.3.	KNR-W 5-11 08 0902-01	S.00.06.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	po- miar po- miar	14,000	
			8+4+2			
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
1.3.	KNR-W 5-12 08 0902-02	S.00.06.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	po- miar po- miar	14,000	
			8+4+2			
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
1.3.	KNR-W 5-13 08 0902-05	S.00.06.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	po- miar po- miar	14,000	
			8+4+2			
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
1.3.	KNR-W 5-14 08 0902-06	S.00.06.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	po- miar po- miar	14,000	
			8+4+2			

PRZEDMIAR ROBÓT  
Instalacje Elektryczne - Przedszkole Samorządowe - Białystok ul. Mazowiecka

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
<b>2</b>	<b>45310000-3</b>		<b>ETAP 2</b>			
<b>2.1</b>	<b>45311000-0</b>		<b>Instalacje elektryczne wewnętrzne</b>			
2.1.1	KNR-W 4-1 03 1124-01	S.00.05.	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)  prace demontażowe różne - kalkulacja uśredniona - 35	szt.   szt.	   35,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
2.1.1	KNR-W 4-2 03 1133-07	S.00.05.	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych  prace demontażowe różne - kalkulacja uśredniona - 143	kpl.   kpl.	   143,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>143,000</b>
2.1.1	Demontaż 3	S.00.05.	Prace demontażowe różne (20 r-g)  prace demontażowe pozostałe - kalkulacja uśredniona - 1	kpl.   kpl.	   1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.1.1	KNR-W 4-4 03 1001-01	S.00.05.	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle  2300	m  m	  2300,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2300,000</b>
2.1.1	KNR-W 5-5 08 0201-02	S.00.05.	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 2300	m  m	  2300,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2300,000</b>
2.1.1	KNR-W 5-6 08 0211-01	S.00.05.	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu  YDY 3x1,5 4225	m  m	  4225,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4225,000</b>
2.1.1	KNR-W 5-7 08 0211-01	S.00.05.	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu  YDY 3x2,5 4125	m  m	  4125,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4125,000</b>
2.1.1	KNR-W 5-8 08 0211-01	S.00.05.	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu  YDY 4x1,5 425	m  m	  425,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>425,000</b>
2.1.1	KNR-W 5-9 08 0301-20	S.00.05.	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 180	szt.  szt.	  180,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>180,000</b>
2.1.1	KNR-W 5-10 08 0302-01	S.00.05.	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę 180	szt.  szt.	  180,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>180,000</b>
2.1.1	KNR-W 5-11 08 0307-02	S.00.05.	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej  łączniki p/t 42	szt.  szt.	  42,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
2.1.1	KNR-W 5-12 08 0309-02	S.00.05.	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych pojedynczych 82	szt.  szt.	  82,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>82,000</b>
2.1.1	KNR-W 5-13 08 0309-05	S.00.05.	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 46	szt.  szt.	  46,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>46,000</b>
2.1.1	KNR-W 5-14 08 0309-05	S.00.05.	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 gn p/t 2x RJ45 k.6 UTP	szt.		



PRZEDMIAR ROBÓT  
Instalacje Elektryczne - Przedszkole Samorządowe - Białystok ul. Mazowiecka

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			10	szt.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
2.1.	KNR-W 5-15 08 0401-12	S.00.05.	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 5	aparat aparat	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
2.1.	KNR-W 5-16 08 0309-07	S.00.05.	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych brygoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 5	szt. szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
2.1.	KNR-W 5-17 08 0502-10	S.00.05.	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)  - kalkulacja uśredniona - 73	kpl. kpl.	73,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>73,000</b>
2.1.	KNR-W 5-18 08 0511-17	S.00.05.	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 3x40W - przykręcanych  - kalkulacja uśredniona - 73	kpl. kpl.	73,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>73,000</b>
2.1.	KNR-W 5-19 08 0602-03	S.00.05.	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym-przekrój bednarki do 120 mm2  - pozycja adaptowana - połączenia wyrównawcze LgYżo16 LgYżo10 110+70	m m	180,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>180,000</b>
2.1.	KNR-W 5-20 08 0620-01	S.00.05.	Montaż na rurach średnicy do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych 35	szt. szt.	35,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
2.1.	KNR-W 5-21 08 0901-01	S.00.06.	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 42	po- miar po- miar	42,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
2.1.	KNR-W 5-22 08 0901-02	S.00.06.	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 42	po- miar po- miar	42,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
2.1.	KNR-W 5-23 08 0902-01	S.00.06.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 133	po- miar po- miar	133,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>133,000</b>
2.1.	KNR-W 5-24 08 0902-02	S.00.06.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 133	po- miar po- miar	133,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>133,000</b>
2.1.	KNR-W 5-25 08 0902-05	S.00.06.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 9	po- miar po- miar	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
2.1.	KNR-W 5-26 08 0902-06	S.00.06.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 9	po- miar po- miar	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
2.1.	KNR-W 9 1201-01	S.00.06.	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym - kalkulacja uśredniona - 100	punkt punkt	100,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>