

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach  
45312310-3 Ochrona odgromowa  
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej  
45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PRZY UL. KURANTOWEJ 5  
-WRAZ Z TERMOMODERNIZACJĄ NA POTRZEBY FILII ZS NR 4  
DLA DZIECI Z AUTYZMEM

ADRES INWESTYCJI : BUDYNEK SZKOŁY FILII ZS NR 4  
20 - 836 LUBLIN , ul. KURANTOWA 5  
dz. nr ewid. 6, obręb 5-CZECHÓWKA GÓRNA WIEŚ, Ark 2

INWESTOR : GMINA LUBLIN

ADRES INWESTORA : PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1  
20-109 LUBLIN

BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Jaworski  
DATA OPRACOWANIA : LIPIEC 2015

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
LIPIEC 2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45310000-3		<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>			
1	KNNR 9	SE 5.1;	Demontaż drzwiczek złącza kablowego	szt		
d.1	0201-07	5.14.1	1	szt	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2	KNNR 9	SE 5.1;	Demontaż tablicy głównej	szt		
d.1	0201-06	5.14.1	1	szt	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
3	KNNR 9	SE 5.1;	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2	szt		
d.1	0201-05	5.14.1	5	szt	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
4	KNNR 9	SE 5.1;	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg	szt.		
d.1	0203-05	5.14.1	18	szt.	18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
5	KNNR 9	SE 5.1;	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
d.1	0402-05	5.14.1	72	szt.	72.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>72.00</b>
6	KNNR 9	SE 5.1;	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
d.1	0402-06	5.14.1	8	szt.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
7	KNNR 9	SE 5.1;	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
d.1	0501-05	5.14.1	50	szt.	50.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
8	KNNR 9	SE 5.1;	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
d.1	0501-06	5.14.1	5	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
9	KNNR 9	SE 5.1;	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem - kasetonowych wpuszczanych	szt.		
d.1	0501-06	5.14.1	12	szt.	12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
10	KNNR 9	SE 5.1;	Demontaż opraw oświetleniowych - naświetlaczy halogenowych	szt.		
d.1	0501-08	5.14.1	2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
11	KNNR 9	SE 5.1;	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
d.1	0401-07	5.14.1	42	szt.	42.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
12	KNNR 9	SE 5.1;	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
d.1	0401-08	5.14.1	14	szt.	14.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
13	KNNR 9	SE 5.1;	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	szt		
d.1	0403-06	5.14.1	136	szt	136.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>136.00</b>
14	KNNR 9	SE 5.1;	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt		
d.1	0403-07	5.14.1	166	szt	166.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>166.00</b>
15	KNNR 9	SE 5.1;	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych lub metalowych	szt		
d.1	0403-09	5.14.1	24	szt	24.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
16	KNNR 9	SE 5.1;	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
d.1	0301-03	5.14.1	990	m	990.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>990.00</b>
17	KNNR 9	SE 5.1;	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych wini- durowych pod tynkiem wykonanych przewodami izolowanymi jednożył- owymi	m		
d.1	0306-08	5.14.1	160	m	160.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>160.00</b>
18	KNNR 9	SE 5.1;	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
d.1	0601-05	5.14.1	180	m	180.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>180.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 9 d.1 0601-08	SE 5.1; 5.14.1	Demontaż przewodów odprowadzających naprężanych instalacji odgromowej 64	m m	 64.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>64.00</b>
20	KNNR 9 d.1 0602-06	SE 5.1; 5.14.1	Demontaż uziorów powierzchniowych w gruncie kat III 170	m m	 170.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>170.00</b>
21	KNNR 4-04 d.1 1107-01	SE 2.2.2	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km 0.5	t t	 0.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>
22	KNNR 4-04 d.1 1107-04	SE 2.2.2	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 0.5	t t	 0.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>
<b>2</b>	<b>45311000-0</b>		<b>PRZEBICIA I BRUZY</b>			
23	KNNR 5 d.2 1209-0101	SE 5.2.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 58	otw. otw.	 58.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>58.00</b>
24	KNNR 5 d.2 1209-0205	SE 5.2.3	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 1	otw. otw.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
25	KNNR 5 d.2 1209-0501	SE 5.2.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 22	otw. otw.	 22.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
26	KNNR 5 d.2 1209-1103	SE 5.2.3	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 1	otw. otw.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
27	KNNR 5 d.2 1209-1102	SE 5.2.3	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 3	otw. otw.	 3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
28	KNNR 5 d.2 1209-1101	SE 5.2.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 15	otw. otw.	 15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
29	KNNR 5 d.2 1207-01	SE 5.2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu nie-betonowym 265	m m	 265.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>265.00</b>
30	KNNR 5 d.2 1207-03	SE 5.2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 390	m m	 390.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>390.00</b>
31	KNNR 5 d.2 1207-12	SE 5.2	Wykucie bruzd dla rur fi 37 w cegle 8	m m	 8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
32	KNNR 5 d.2 1207-09	SE 5.2	Wykucie bruzd dla rur fi 21 w cegle 15	m m	 15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
33	KNNR 5 d.2 1207-05	SE 5.2	Wykucie bruzd dla rur fi 16 w cegle 20	m m	 20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
34	KNNR 5 d.2 1208-05	SE 5.2.4	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
35	KNNR 5 d.2 1208-01	SE 5.2.4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 690	m m	 690.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>690.00</b>
36	KNNR 5 d.2 1208-02	SE 5.2.4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 8	m m	 8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>	<b>45317300-5</b>		<b>TABLICE I ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE</b>			
37	KNNR 5 d.3 0404-08	SE 5.2.1; 5.14.2	ZŁĄCZE ZK-3 - montaż nowych drzwiczek 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
38	KNNR 5 d.3 0404-02	SE 5.2.1; 5.14.2	SZAFKA LICZNIKOWA np. SPL/0 z wyłącznikiem pożarowym 4P 100A (rozłącznik kompaktowy) 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
39	KNNR 5 d.3 0404-04	SE 5.2.1; 5.14.2	TABLICA GŁÓWNA TG 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
40	KNNR 5 d.3 0404-02	SE 5.2.1; 5.14.2	TABLICA ROZDZIELCZA TP1 1	kpl kpl	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
41	KNNR 5 d.3 0404-02	SE 5.2.1; 5.14.2	TABLICA ROZDZIELCZA TP2 1	kpl kpl	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
42	KNNR 5 d.3 0404-02	SE 5.2.1; 5.14.2	TABLICA ROZDZIELCZA TP3 1	kpl kpl	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
43	KNNR 5 d.3 0404-02	SE 5.2.1; 5.14.2	TABLICA ROZDZIELCZA TP4 1	kpl kpl	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
44	KNNR 5 d.3 0404-02	SE 5.2.1; 5.14.2	ROZDZIELNICA PRACOWNI GARNCARSKIEJ RPG 1	kpl kpl	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
45	KNNR 5 d.3 0407-01	SE 5.2.1; 5.14.2	ROZDZIELNICA RWC - montaż wyłącznik nadprądowego 1-półowego C4A 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4</b>	<b>45311200-2</b>		<b>KORYTKA KABLOWE</b>			
46	KNNR 5 d.4 1201-02	SE 5.3	Osadzenie w podłożu kołków metalowych wstrzeliwanych dla konstrukcji wsporczych 146	szt. szt.	 146.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>146.00</b>
47	KNNR 5 d.4 1101-02	SE 5.3	Konstrukcje wsporcze pod korytka siatkowe 73	szt. szt.	 73.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>73.00</b>
48	KNNR 5 d.4 1105-08	SE 5.3	Korytka prostokątne 200/50mm przykręcane 73	m m	 73.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>73.00</b>
49	KNNR 5 d.4 1105-10	SE 5.3	Wykonanie łuku o szerokości do 200 mm 3	szt. szt.	 3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
50	KNNR 5 d.4 1105-10	SE 5.3	Wykonanie rozgałęzienia o szerokości do 200 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
51	KNNR 5 d.4 1105-09	SE 5.3	Pokrywy o szerokości do 200 mm przykręcane 73	m m	 73.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>73.00</b>
<b>5</b>	<b>45311100-1</b>		<b>WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE</b>			
52	KNNR 5 d.5 0113-01	SE 5.4.1; 5.14.3	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm 1	m m	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
53	KNNR 5 d.5 0101-07	SE 5.4.1; 5.14.3	Rury winidurkowe np. RB 37 mm układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton 8	m m	 8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
54	KNNR 5 d.5 0201-06	SE 5.5.3; 5.14.3	Przewody izolowane jednożyłowe LgY-450/750, 35 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 8	m m	 8.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
55	KNNR 5 d.5 0201-05	SE 5.5.3; 5.14.3	Przewody izolowane jednożyłowe LgY-450/750V, 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 40	m m	 40.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
56	KNNR 5 d.5 0209-03	SE 5.5.2; 5.14.3	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 5x10mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 90	m m	 90.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>90.00</b>
57	KNNR 5 d.5 0205-06	SE 5.5; 5.14.3	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 5x10mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 15	m m	 15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
58	KNNR 5 d.5 0205-06	SE 5.5; 5.14.3	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 5x6mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 30	m m	 30.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
59	KNNR 5 d.5 0205-04	SE 5.5; 5.14.3	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x2,5mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 20	m m	 20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
60	KNNR 5 d.5 0209-01	SE 5.5.2; 5.14.3	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x2,5mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 30	m m	 30.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
61	KNNR 5 d.5 1204-03	SE 5.5; 5.14.3	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 35 mm <sup>2</sup> 8	szt. szt.	 8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
62	KNNR 5 d.5 1204-02	SE 5.5; 5.14.3	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 16 mm <sup>2</sup> 8	szt. szt.	 8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
63	KNNR 5 d.5 1204-02	SE 5.5; 5.14.3	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 10 mm <sup>2</sup> 8	szt. szt.	 8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
64	KNNR 5 d.5 1204-01	SE 5.5; 5.14.3	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> 8	szt. szt.	 8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
<b>6 45311000-0</b>			<b>INSTALACJE OŚWIETLENIOWE</b>			
65	KNNR 5 d.6 0301-12	SE 5.4.2; 5.14.4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 90	szt. szt.	 90.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>90.00</b>
66	KNNR 5 d.6 0301-11	SE 5.4.2; 5.14.4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 120	szt. szt.	 120.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
67	KNNR 5 d.6 0301-10	SE 5.4.2; 5.14.4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym 190	szt. szt.	 190.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>190.00</b>
68	KNNR 5 d.6 0301-03	SE 5.4.2; 5.14.4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 4	szt. szt.	 4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
69	KNNR 5 d.6 0304-03	SE 5.4.2; 5.14.4	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego z listwą zaciskową 4x16mm <sup>2</sup> , przykręcane (do połączenia kabli oświetlenia terenu) 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
70	KNNR 5 d.6 0205-06	SE 5.5.5-7; 5.14.4	Przewody kabelkowe YDY 450/750V, 4x10 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie (do przedłużenia kabla oświetlenia terenu) 10	m m	 10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
71	KNNR 5 d.6 0302-01	SE 5.4.2; 5.14.4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr. 60 mm 101	szt. szt.	 101.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>101.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNNR 5 d.6 0302-02	SE 5.4.2; 5.14.4	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne pionowe z ramką podwójną o śr.do 60 mm 29	szt. szt.	 29.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
73	KNNR 5 d.6 0302-06	SE 5.4.2; 5.14.4	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr. 70 mm o 4 wylotach 170	szt. szt.	 170.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>170.00</b>
74	KNNR 5 d.6 0303-02	SE 5.4.2; 5.14.4	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach mocowane do korytek 35	szt. szt.	 35.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
75	KNNR 5 d.6 0304-02	SE 5.4.2; 5.14.4	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach 65	szt. szt.	 65.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>65.00</b>
76	KNNR 5 d.6 0306-02	SE 5.6.1; 5.14.4	Łączniki jednobiegunowe w puszcze instalacyjnej p.t. 42	szt. szt.	 42.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
77	KNNR 5 d.6 0306-03	SE 5.6.1; 5.14.4	Łączniki świecznikowe w puszcze instalacyjnej p.t. 30	szt. szt.	 30.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
78	KNNR 5 d.6 0306-02	SE 5.6.1; 5.14.4	Przyciski "światło" w puszcze instalacyjnej p.t. 20	szt. szt.	 20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
79	KNNR 5 d.6 0307-01	SE 5.6.1; 5.14.4	Łączniki jednobiegunowe w puszcze p.t. IP 44 33	szt. szt.	 33.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.00</b>
80	KNNR 5 d.6 0307-01	SE 5.6.1; 5.14.4	Łączniki jednobiegunowe bryzgoszczelne IP 44 nt 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
81	KNNR 5 d.6 0307-01	SE 5.6.1; 5.14.4	Łączniki schodowy w puszcze instalacyjnej p.t. IP44 6	szt. szt.	 6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
82	KNNR 5 d.6 0307-02	SE 5.6.1; 5.14.4	Łącznik świecznikowy w puszcze instalacyjnej p.t. IP44 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
83	KNNR 5 d.6 0306-05	SE 5.6.1; 5.14.4	Czujka ruchu sufitowa PIR 2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
84	KNNR 5 d.6 0103-01	SE 5.4.1; 5.14.4	Rury winidurkowe np. RB 18 mm układane n.t. na betonie 10	m m	 10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
85	KNNR 5 d.6 0203-01	SE 5.5.3; 5.14.4	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm2 wciągane do rur 10	m m	 10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
86	KNNR 5 d.6 0204-01	SE 5.5.5-7; 5.14.4	Przewody wtykowe YDYp 2x1,5 układane układane w tynku betonowym 60	m m	 60.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
87	KNNR 5 d.6 0204-01	SE 5.5.5-7; 5.14.4	Przewody wtykowe YDYp 3x1,5 układane układane w tynku betonowym 550	m m	 550.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>550.00</b>
88	KNNR 5 d.6 0204-01	SE 5.5.5-7; 5.14.4	Przewody wtykowe YDYp 4x1,5 układane układane w tynku betonowym 370	m m	 370.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>370.00</b>
89	KNNR 5 d.6 0204-02	SE 5.5.5-7; 5.14.4	Przewody wtykowe YDYp-750V 2x1,5mm2 układane w tynku innym niż betonowy 100	m m	 100.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
90	KNNR 5 d.6 0204-02	SE 5.5.5-7; 5.14.4	Przewody wtykowe YDYp-750V 3x1,5mm2 układane w tynku innym niż betonowy	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			520	m	520.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>520.00</b>
91	KNNR 5 d.6 0204-02	SE 5.5.5-7; 5.14.4	Przewody wtynkowe YDYp-750V 4x1,5mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy 360	m		
				m	360.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>360.00</b>
92	KNNR 5 d.6 0204-02	SE 5.5.5-7; 5.14.4	Przewody wtynkowe YDYp-750V 5x1,5mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy 70	m		
				m	70.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>70.00</b>
93	KNNR 5 d.6 0209-01	SE 5.5.2; 5.14.4	Przewody kabelkowe YDYp 2x1,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 60	m		
				m	60.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
94	KNNR 5 d.6 0209-01	SE 5.5.2; 5.14.4	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 220	m		
				m	220.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>220.00</b>
95	KNNR 5 d.6 0209-01	SE 5.5.2; 5.14.4	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 150	m		
				m	150.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>
96	KNNR 5 d.6 0502-03	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa wpuszczana do świetlówek T5 2x28W z kloszem PLX - "A1" 23	kpl.		
				kpl.	23.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>23.00</b>
97	KNNR 5 d.6 0502-03	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa nastropowa do świetlówek T5 z odbłyśnikiem asymetrycznym 1x54W - "AS1" 7	kpl.		
				kpl.	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
98	KNNR 5 d.6 0502-03	SE 5.6.2; 5.14.4	Kinkiet do świetlówek T5 z kloszem 1x14W PLX IP44 - "K1" 37	kpl.		
				kpl.	37.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>37.00</b>
99	KNNR 5 d.6 0511-01	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa nastropowa szczelna T5 2x28W IP65 - "N1" 4	kpl.		
				kpl.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
100	KNNR 5 d.6 0511-02	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa nastropowa szczelna T5 2x54W IP65 - "N2" 1	kpl.		
				kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
101	KNNR 5 d.6 0502-03	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa nastropowa z kloszem mlecznym T5 2x28W PLX - "M1" 70	kpl.		
				kpl.	70.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>70.00</b>
102	KNNR 5 d.6 0502-03	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa nastropowa z kloszem mlecznym T5 2x24W PLX - "M2" 13	kpl.		
				kpl.	13.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
103	KNNR 5 d.6 0502-03	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa nastropowa z kloszem mlecznym T5 2x54W PLX - "M3" 7	kpl.		
				kpl.	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
104	KNNR 5 d.6 0512-03	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa nastropowa wandaloodporna T5 2x35W PPAR IP65 - "P1" 1	kpl.		
				kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
105	KNNR 5 d.6 0512-05	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa nastropowa/wpuszczana(R1w) T5 2x24W MPRM IP44 - "R1" 21	kpl.		
				kpl.	21.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
106	KNNR 5 d.6 0512-05	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa nastropowa/wpuszczana(R1w) T5 2x24W MPRM IP44 - "R1w" 10	kpl.		
				kpl.	10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
107	KNNR 5 d.6 0502-03	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa nastropowa do hal sportowych T5 2x28W PPAR KR - "S1" 9	kpl.		
				kpl.	9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
108	KNNR 5 d.6 0502-02	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa nastropowa z rastrem parabolicznym T5 2x35W PPAR E - "T1" 15	kpl.		
				kpl.	15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109	KNNR 5 d.6 0504-02	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodoporne strugoodoporne przykręcane z kl. i siatką IP54 1	kpl. kpl.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
110	KNNR 5 d.6 1008-04	SE 5.6.2; 5.14.4	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków 6	kpl. kpl.	 6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
111	KNNR 5 d.6 0502-02	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa awaryjna podtynkowa z optyka do dróg ewakuacyjnych 3W SE 2h AT CNBOP - "E2" 12	kpl. kpl.	 12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
112	KNNR 5 d.6 0502-02	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa awaryjna natynkowa z optyka do przestrzeni otwartych 3W SE 2h AT CNBOP - "E3" 13	kpl. kpl.	 13.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
113	KNNR 5 d.6 0502-02	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa awaryjna natynkowa z optyką do dróg ewakuacyjnych 3W SE 2h AT CNBOP - "E4" 3	kpl. kpl.	 3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
114	KNNR 5 d.6 0502-02	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa kierunkowa 3,2W SE AT 2h CNBOP 6	kpl. kpl.	 6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
115	KNNR 5 d.6 0502-02	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa kierunkowa B 3,2W SE AT 2h CNBOP - "WYJŚCIE EWAKUACYJNE" 7	kpl. kpl.	 7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
116	KNNR 5 d.6 0502-02	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa kierunkowa dwustronna AC 3,2W SE AT 2h CNBOP - "DS" 2	kpl. kpl.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
117	KNNR 5 d.6 0502-02	SE 5.6.2; 5.14.4	Oprawa awaryjna z termostatem 2x18W SH IP65 E 2h AT -25 C - "U1 AW" 7	kpl. kpl.	 7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
<b>7 45311000-0</b>			<b>INSTALACJE GNIAZD WTYCZKOWYCH 230V: OGÓLNEGO PRZEZNACZENIA, DLA WYPOSAŻENIA TECHNOLOGICZNEGO I DEDYKOWANYCH "DATA"</b>			
118	KNNR 5 d.7 0301-12	SE 5.4.2; 5.14.5-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 60	szt. szt.	 60.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
119	KNNR 5 d.7 0301-11	SE 5.4.2; 5.14.5-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 12	szt. szt.	 12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
120	KNNR 5 d.7 0301-10	SE 5.4.2; 5.14.5-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym 179	szt. szt.	 179.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>179.00</b>
121	KNNR 5 d.7 0301-01	SE 5.4.2; 5.14.5-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym 2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
122	KNNR 5 d.7 0301-03	SE 5.4.2; 5.14.5-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
123	KNNR 5 d.7 0302-01	SE 5.4.2; 5.14.5-6	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr. 60 mm 106	szt. szt.	 106.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>106.00</b>
124	KNNR 5 d.7 0302-06	SE 5.4.2; 5.14.5-6	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr. 70 mm o 4 wylotach 140	szt. szt.	 140.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>140.00</b>
125	KNNR 5 d.7 0303-02	SE 5.4.2; 5.14.5-6	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach mocowane do korytek 30	szt. szt.	 30.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126	KNNR 5 d.7 0304-02	SE 5.4.2; 5.14.5-6	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach	szt.		
			5	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
127	KNR-W 5- d.7 08 0114-05	SE 5.3; 5.14.5-6	Montaż kanałów instalacyjnych, naściennych mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym, 60x40 dwukomorowych	m		
			30	m	30.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
128	KNR-W 5- d.7 08 0114-03	SE 5.3; 5.14.5-6	Montaż kanałów instalacyjnych naściennych mocowanych przez przykręcanie na podłożu gazobetonowym, 60x40 dwukomorowych	m		
			120	m	120.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
129	KNR-W 5- d.7 08 0114-04	SE 5.3; 5.14.5-6	Montaż kanałów instalacyjnych naściennych mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym, 60x40 dwukomorowych	m		
			20	m	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
130	KNR-W 5- d.7 08 0314-01	SE 5.4.2; 5.14.5-6	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - puszka natynkowa podwójna z uchwytem i ramką do kanałów na betonie	szt.		
			7	szt.	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
131	KNR-W 5- d.7 08 0314-02	SE 5.4.2; 5.14.5-6	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - puszka natynkowa podwójna z uchwytem i ramką do kanałów na podłożu innym niż beton	szt.		
			30	szt.	30.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
132	KNR-W 5- d.7 08 0314-01	SE 5.4.2; 5.14.5-6	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - puszka natynkowa pojedyncza z uchwytem i ramką do kanałów na betonie	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
133	KNR-W 5- d.7 08 0314-02	SE 5.4.2; 5.14.5-6	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - puszka natynkowa pojedyncza z uchwytem i ramką do kanałów na podłożu innym niż beton	szt.		
			11	szt.	11.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
134	KNNR 5 d.7 0205-04	SE 5.5.5-7; 5.14.5-6	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			170	m	170.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>170.00</b>
135	KNNR 5 d.7 0205-01	SE 5.5.5-7; 5.14.5-6	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			900	m	900.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>900.00</b>
136	KNNR 5 d.7 0209-01	SE 5.5.2; 5.14.5-6	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
			260	m	260.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>260.00</b>
137	KNNR 5 d.7 0212-01	SE 5.5.2; 5.14.5-6	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			180	m	180.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>180.00</b>
138	KNNR 5 d.7 0308-01	SE 5.6.1; 5.14.5-6	Zestaw instalacyjny gniazd 2x16A DATA + 2xRJ45 + 1xVGA w puszkach przykanałowych	szt.		
			7	szt.	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
139	KNNR 5 d.7 0308-01	SE 5.6.1; 5.14.5-6	Zestaw instalacyjny gniazd 2x16A DATA + 2xRJ45 w puszkach przykanałowych	szt.		
			15	szt.	15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
140	KNNR 5 d.7 0308-01	SE 5.6.1; 5.14.5-6	Zestaw instalacyjny gniazd 16A DATA + RJ45 w puszkach przykanałowych	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
141	KNNR 5 d.7 0308-01	SE 5.6.1; 5.14.5-6	Zestaw instalacyjny gniazd 16A DATA + 1xVGA w puszkach przykanałowych	szt.		
			7	szt.	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
142	KNNR 5 d.7 0308-01	SE 5.6.1; 5.14.5-6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe porządkowe montowane w puszcze podwójnej podtynkowej PK-60 obok łącznika oświetlenia	szt.		
			29	szt.	29.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
143	KNNR 5 d.7 0308-01	SE 5.6.1; 5.14.5-6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
			15	szt.	15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144	KNNR 5 d.7 0308-03	SE 5.6.1; 5.14.5-6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 90	szt. szt.	 90.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>90.00</b>
145	KNNR 5 d.7 0308-05	SE 5.6.1; 5.14.5-6	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> pt 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
146	KNNR 5 d.7 0308-05	SE 5.6.1; 5.14.5-6	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> nt 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>8 45311200-2</b>			<b>INSTALACJE SIŁOWE, STEROWANIA I SYGNALIZACJI</b>			
147	KNNR 5 d.8 0301-10	SE 5.4.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym 9	szt. szt.	 9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
148	KNNR 5 d.8 0301-01	SE 5.4.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym 4	szt. szt.	 4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
149	KNNR 5 d.8 0301-03	SE 5.4.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
150	KNNR 5 d.8 0302-06	SE 5.4.2	Puszka przyłączeniowa p/t, n/t z zaciskami 5 x 2, 5 mm <sup>2</sup> 5	szt. szt.	 5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
151	KNNR 5 d.8 0406-01	SE 5.6.1	Wyłącznik pożarowy (przycisk) WP kompletny pt 4	kpl kpl	 4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
152	KNNR 5 d.8 0307-03	SE 5.6.1	Łączniki 3-biegunowe 2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
153	KNNR 5 d.8 0308-06	SE 5.6.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> nt 3	szt. szt.	 3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
154	KNNR 5 d.8 0209-06	SE 5.5.2	Przewody sygnalizacyjne bezhalogenowe HDGs FE180/PH90 300/500V 2x1,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach 35	m m	 35.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
155	KNNR 5 d.8 0205-01	SE 5.5.5	Przewody sygnalizacyjne bezhalogenowe HDGs FE180/PH90 300/500V 2x1,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 25	m m	 25.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
156	KNNR 5 d.8 0205-04	SE 5.5.5	Przewody sygnalizacyjne bezhalogenowe HDGs FE180/PH90 300/500V 2x1,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 10	m m	 10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
157	KNNR 5 d.8 0205-02	SE 5.5.5	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 60	m m	 60.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
158	KNNR 5 d.8 0205-05	SE 5.5.5	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 45	m m	 45.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>45.00</b>
159	KNNR 5 d.8 0205-05	SE 5.5.5	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 5x2,5mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 30	m m	 30.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
160	KNNR 5 d.8 0205-02	SE 5.5.5	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 5x2,5mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			20	m	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
161	KNNR 5 d.8 0205-05	SE 5.5.5	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 4x2,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			30	m	30.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
162	KNNR 5 d.8 0205-02	SE 5.5.5	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 4x2,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			30	m	30.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
163	KNNR 5 d.8 0205-04	SE 5.5.5	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x2,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			75	m	75.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>75.00</b>
164	KNNR 5 d.8 0205-01	SE 5.5.5	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x2,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			110	m	110.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>110.00</b>
165	KNNR 5 d.8 0209-01	SE 5.5.5	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x2,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
			75	m	75.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>75.00</b>
166	KNNR 5 d.8 0205-04	SE 5.5.5	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			5	m	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
167	KNNR 5 d.8 0205-01	SE 5.5.5	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			35	m	35.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
168	KNNR 5 d.8 0209-01	SE 5.5.2	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x1,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
			20	m	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
169	KNNR 5 d.8 1203-08	SE 5.5.7	Podłączenie regulatorów REB-1 i RMT-1,5	szt.żył		
			28	szt.żył	28.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
170	KNNR 5 d.8 1205-01	SE 5.5.7	Podłączanie wentylatorów	szt.		
			14	szt.	14.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
171	KNNR 5 d.8 1203-08	SE 5.5.7	Podłączenie centrali wentylacyjnej N1	szt.żył		
			3	szt.żył	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
172	KNNR 5 d.8 1203-08	SE 5.5.7	Podłączenie klimatyzatora	szt.żył		
			3	szt.żył	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
173	KNNR 5 d.8 1203-08	SE 5.5.7	Podłączenie kurtyny powietrznej	szt.żył		
			6	szt.żył	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
174	KNNR 5 d.8 1205-01	SE 5.5.7	Podłączanie platformy dla niepełnosprawnych	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
175	KNNR 5 d.8 1203-08	SE 5.5.7	Podłączenie zmywarki	szt.żył		
			5	szt.żył	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
176	KNNR 5 d.8 1203-08	SE 5.5.7	Podłączenie kuchni elektrycznych	szt.żył		
			5	szt.żył	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
177	KNNR 5 d.8 1203-08	SE 5.5.7	Podłączenie taboretu elektrycznego	szt.żył		
			5	szt.żył	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
178	KNNR 5 d.8 1203-08	SE 5.5.7	Podłączenie piekarnika	szt.żył		
			3	szt.żył	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
179	KNNR 5 d.8 1203-08	SE 5.5.7	Podłączenie chłodziarki	szt.żyl		
			3	szt.żyl	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
<b>9</b>	<b>45315000-8</b>		<b>INSTALACJE PODGRZEWANIA KORYTA DACHOWEGO I RURY DESZCZOWEJ</b>			
180	KNNR 5 d.9 0301-03	SE 5.4.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
181	KNNR 5 d.9 0406-01	SE 5.6.1	Montaż czujnika temperatury (do np. EMDR-10 na tablicy TP-3)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
182	KNNR 5 d.9 0406-01	SE 5.6.1	Montaż czujnika wilgotności (do np. EMDR-10 na tablicy TP-3)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
183	KNNR 5 d.9 0303-01	SE 5.4.2	Puszki przyłączeniowe odporne na temperaturę do podłącz. przewodów grzejnych	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
184	KNNR 5 d.9 0102-05	SE 5.4.1	Rury winidurowe karbowane giętke np. RG16 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			20	m	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
185	KNNR 5 d.9 0102-06	SE 5.4.1	Rury winidurowe karbowane giętke np. RG21 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			15	m	15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
186	KNNR 5 d.9 0203-01	SE 5.5.3	Przewody kabelkowe YDY-450/750V, 3x2,5mm2, wciągane do rur	m		
			15	m	15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
187	KNNR 5 d.9 0203-01	SE 5.5.3	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x1,5mm2 wciągane do rur	m		
			15	m	15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
188	KNNR 5 d.9 0203-01	SE 5.5.3	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 2x1,5mm2 wciągane do rur	m		
			15	m	15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
189	KNNR 5 d.9 0209-04	SE 5.5.2	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x2,5mm2 układane w gotowych korytkach	m		
			20	m	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
190	KNNR 5 d.9 0209-01	SE 5.5.2	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x1,5mm2 układane w gotowych korytkach	m		
			20	m	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
191	KNNR 5 d.9 0209-01	SE 5.5.2	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 2x1,5mm2 układane w gotowych korytkach	m		
			20	m	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
192	KNNR 5 d.9 0213-06 SE1	SE 5.3	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - uchwyty do mocowania przewodów grzejnych	kpl		
			1	kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
193	KNNR 5 d.9 0213-01 SE1	SE 5.5.2	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - samoregulujący przewód grzejny do 28W/m 230V mocowany w korycie	m		
			15	m	15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
194	KNNR 5 d.9 0213-01	SE 5.6.3	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - zestaw przyłączeniowy i zakończeniowy termokurczliwy do podłączenia do puszki i zakończenia przewodów grzejnych	szt		
			1	szt	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
195	KNNR 5 d.9 0213-01	SE 5.3	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - kształtka ochronna używana w miejscu załamania rynny	szt		
			1	szt	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>10</b>	<b>45312310-3</b>		<b>INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH</b>			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
196	KNNR 5 d.1 0602-02 0	SE 5.5; 5.7-8	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych - Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm	m		
			10	m	10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
197	KNNR 5 d.1 0205-06 0	SE 5.5.5; 5.7-8	Przewody izolowane jednożyłowe LgY-450/750V, 16 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach	m		
			15	m	15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
198	KNNR 5 d.1 0205-01 0	SE 5.5.5; 5.7-8	Przewody DY 4 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			20	m	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
199	KNNR 5 d.1 0205-01 0	SE 5.5.5; 5.7-8	Przewody DY 2,5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			50	m	50.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
200	KNNR 5 d.1 0613-01 0	SE 5.3; 5.7-8	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach	szt.		
			20	szt.	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
201	KNNR 5 d.1 1203-04 0	SE 5.5.7; 5.7-8	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły 16 mm2	szt.żył		
			3	szt.żył	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
202	KNNR 5 d.1 1203-02 0	SE 5.5.7; 5.7-8	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			10	szt.żył	10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
203	KNNR 5 d.1 1203-01 0	SE 5.5.7; 5.7-8	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły 2.5 mm2	szt.żył		
			25	szt.żył	25.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
<b>11</b>	<b>45312311-0</b>		<b>INSTALACJA PIORUNOCHRONNA</b>			
204	KNNR 5 d.1 0601-05 1	SE 5.12; 5.14.9	Przewody instalacji odgromowej DFeZn fi 8 naprężane poziome	m		
			200	m	200.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
205	KNNR 5 d.1 0601-02 1	SE 5.12; 5.14.9	Przewody instalacji odgromowej DFeZn fi 8 nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
			110	m	110.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>110.00</b>
206	KNNR 5 d.1 0611-11 1	SE 5.12; 5.14.9	Łączenie przewodów instalacji odgromowej na dachu	szt.		
			70	szt.	70.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>70.00</b>
207	KNNR 5 d.1 0615-05 1	SE 5.12; 5.14.9	Iglita odgromowa h=1,5m montowana do komina	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
208	KNNR 5 d.1 0103-06 1	SE 5.4.1; 5.12; 5.14.9	Rury winidurkowe np. RB 28mm układane n.t. na podłożu innym niż beton pod warstwą docieplenia	m		
			64	m	64.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>64.00</b>
209	KNNR 5 d.1 0201-02 1	SE 5.5.3; 5.12; 5.14.9	Przewody odprowadzające instalacji odgromowej - druty stalowe ocynkowane o śr. 8mm wciągane do rur	m		
			64	m	64.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>64.00</b>
210	KNNR 5 d.1 0605-02 1	SE 5.7; 5.12; 5.14.9	Montaż uziorów poziomych w wykopie - bednarka 25x4 oc.	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			170	m	170.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>170.00</b>
211	KNNR 5 d.1 0301-02 1	SE 5.4.2; 5.12; 5.14.9	Przygotowanie podłoża pod skrzynkę probierczą	szt.		
			8	szt.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
212	KNNR 5 d.1 0405-06 1	SE 5.4.2; 5.12; 5.14.9	Obudowa złącza odgromowego - skrzynka probiercza	szt.		
			8	szt.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
213	KNNR 5 d.1 0612-06 1	SE 5.6.3; 5.12; 5.14.9	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej - połączenie płaskownik-płaskownik	szt.		
			8	szt.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
<b>12</b>	<b>45343000-3</b>		<b>USZCZELNIENIA PRZEJŚĆ MIĘDZY STREFAMI POŻAROWYMI (materiał + wykonanie)</b>			
214	KNNR 4-03 d.1 1008-06 2	SE 5.11; 5.14.11	Montaż ognioodpornego zabezpieczenia przejścia kablowego przez strop lub ścianę oddzielenia pożarowego (masa uszczelniająca o odporności ogniowej EI-120) [materiał + wykonanie]	prze- pust.  prze- pust.	2.00	
			2			
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>13</b>	<b>45310000-3</b>		<b>POMIARY POMONTAŻOWE</b>			
215	KNNR 5 d.1 1301-01 3	SE 5.13	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar		
			87	po- miar	87.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>87.00</b>
216	KNNR 5 d.1 1301-02 3	SE 5.13	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar		
			15	po- miar	15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
217	KNNR 5 d.1 1304-01 3	SE 5.13	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
218	KNNR 5 d.1 1304-02 3	SE 5.13	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			515	szt.	515.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>515.00</b>
219	KNNR 5 d.1 1305-01 3	SE 5.13	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			1	prób.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
220	KNNR 5 d.1 1305-02 3	SE 5.13	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
			19	prób.	19.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
221	KNNR 5 d.1 1304-03 3	SE 5.13	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
222	KNNR 5 d.1 1304-04 3	SE 5.13	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
			8	szt.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>