

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana rozdzielnic elektrycznych w budunku przy ul. Krzywoustego 2  
ADRES INWESTYCJI : 44-100 Gliwice, ul. Krzywoustego 2  
INWESTOR : Politechnika Śląska  
ADRES INWESTORA : ul. Akademicka 2A 44-100 Gliwice

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Klimas  
DATA OPRACOWANIA : 2023-03-02

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2023-03-02

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Wymiana rozdzielnicy elektrycznych wbudunku przy ul. Krzywoustego 2 Gliwice</b>					
<b>1</b>		<b>Demontaż rozdzielnicy elektrycznej</b>			
d.1	analiza indywidualna	Przygotowanie i likwidacja miejsca pracy, niezbędne prace związane z wyłączeniem i załączeniem zasilania - komplet za całość prac	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	analiza indywidualna	Inwentaryzacja obwodów wyprowadzonych z rozdzielnicy RG pole nr 1 (potwierdzenie zgodności stanu faktycznego z opisami na rozdzielnicy i określenie, co zasilają obwody bez opisów lub opisane błędnie) i założenie etykiet opisowych na kablach zasilających i odpiływowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	analiza indywidualna	Inwentaryzacja obwodów wyprowadzonych z rozdzielnicy pole nr 2 (potwierdzenie zgodności stanu faktycznego z opisami na rozdzielnicy i określenie, co zasilają obwody bez opisów lub opisane błędnie) i założenie etykiet opisowych na kablach zasilających i odpiływowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	analiza indywidualna	Inwentaryzacja obwodów wyprowadzonych z rozdzielnicy pole nr 3 (potwierdzenie zgodności stanu faktycznego z opisami na rozdzielnicy i określenie, co zasilają obwody bez opisów lub opisane błędnie) i założenie etykiet opisowych na kablach zasilających i odpiływowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	analiza indywidualna	Inwentaryzacja obwodów wyprowadzonych z rozdzielnicy pole nr 4 (potwierdzenie zgodności stanu faktycznego z opisami na rozdzielnicy i określenie, co zasilają obwody bez opisów lub opisane błędnie) i założenie etykiet opisowych na kablach zasilających i odpiływowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	analiza indywidualna	Inwentaryzacja obwodów wyprowadzonych z rozdzielnicy pole nr 5 (potwierdzenie zgodności stanu faktycznego z opisami na rozdzielnicy i określenie, co zasilają obwody bez opisów lub opisane błędnie) i założenie etykiet opisowych na kablach zasilających i odpiływowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0.5	t	0.500	
				RAZEM	0.500
d.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
		0,5 1.5	t	1.500	
				RAZEM	1.500
d.1	analiza indywidualna	Posortowanie zdemontowanych elementów rozdzielnicy na złom oraz elektroodpady - komplet dla całości robót	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	analiza indywidualna	Wywóz i utylizacja elektroodpadów - komplet dla całości robót	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2</b>		<b>RG3. Rozdzielnia 400V/230V wg schematu jednokreskowego</b>			
d.2	KNNR 9 0202-08 analogia	Demontaż skrzynek i rozdzielnicy skrzynkowych 50-150 kg - demontaż rozdzielnicy istniejącej komplet za całość prac	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.2	KNNR 5 0404-08 analogia	Obudowy o powierzchni do 1.0 m <sup>2</sup> - obudowa na aparaturę bez aparatów w polach zasilających i odpiływowych IP55 rozdzielnic metalowa z drzwiami i akcesoriami montażowymi bez aparatów elektrycznych Płyty osłonowe Szlina Cu 20x10 do rozdzielnicy Mostki pomiędzy szynami (szynowe lub kablowe) Izolator wsporczy 3-biegunowy Izolator wsporczy 2-biegunowy Płyta przepustowa (uszczelniająca kable)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.2	KNR 5-14 0506-02	Montaż licznika do pomiaru półpośredniego zgodnie z opisem technicznym	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozłącznik w członie zasilającym Rozłącznik kompaktowy 400A z wyzwalaczem wzrostowym Styk pomocniczy do rozłącznika mocy 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
15	KNNR 5 d.2 analiza indywidualna	Analizator parametrów sieci na TH35 Przekładniki prądowe 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
16	KNNR 5 d.2 0406-01	Ogranicznik przepięć Typ 1+typ 2, 20kA, 3N 3+1 biegunowy 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
17	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozłącznik bezpiecznikowy NH2 400A 500V wraz z wkładkami bezpiecznikowymi 200A Rozłącznik bezpiecznikowy NH2 400A 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	6.000
18	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozłącznik bezpiecznikowy NH1 250A 500V wraz z wkładkami bezpiecznikowymi 200A Rozłącznik bezpiecznikowy NH1 250A 500V 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
19	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty 3P 16A 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
20	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty 1P 16A 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
21	KNNR 5 d.2 0715-03 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - przedłużenie WLZ obwodów 3-fazowych, przekrój przewodów dostosowany do przewodów przedłużanych poz.22*2	m m	26.000	26.000
22	KNNR 5 d.2 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - dostosowanie długości (w tym mufowanie w niezbędnych przypadkach) istniejących kabli do lokalizacji nowej rozdzielnicy, zamocowanie, wprowadzenie do rozdzielnicy i uszczelnienie kabli, obróbenie żył i podłączenie pod aparaty 13	szt. szt.	RAZEM 13.000	13.000
23	KNNR 5 d.2 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 5	szt. szt.	RAZEM 5.000	5.000
24	KNNR 5 d.2 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	1.000
25	KNNR 5 d.2 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) poz.39-1	pomiar pomiar	3.000	3.000
26	KNNR 5 d.2 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	1.000
27	KNNR 5 d.2 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 2	pomiar pomiar	2.000	2.000
3		<b>Rozdzielnic RG1 400V/230V. Rozdzielnic 400V/230V WLZ</b>		RAZEM	2.000
28	KNNR 5 d.3 0404-08 analogia	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 - obudowa na aparaturę bez aparatów w polach zasilających i odpływowych IP55 rozdzielnic metalowa z drzwiami i akcesoriami montażowymi bez aparatów elektrycznych Płyty osłonowe Szlina Cu 20x10 do rozdzielnicy Mostki pomiędzy szynami (szynowe lub kablowe) Izolator wsporczy 3-biegunowy Izolator wsporczy 2-biegunowy Płyta przepustowa (uszczelniająca kable) 1	szt. szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR 5-14 d.3 0506-02	Montaż licznika do pomiaru półposredniego zgodnie z opisem technicznym	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozłącznik w członie zasilającym Rozłącznik kompaktowy 400A z wyzwalaczem wzrostowym Styk pomocniczy do rozłącznika mocy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	d.3 analiza indywidualna	Analizator parametrów sieci na TH35 Przekładniki prądowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 5 d.3 0406-01	Ogranicznik przepięć Typ 1+typ 2, 20kA, 3N 3+1 biegunowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozłącznik bezpiecznikowy NH1 250A 500V wraz z wkładkami bezpiecznikowymi 200A Rozłącznik bezpiecznikowy NH1 250A 500V	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozłącznik bezpiecznikowy NH000 125A 60 mm 500V wraz z wkładkami bezpiecznikowymi 100A	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
35	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozłącznik bezpiecznikowy NH00 160A 60 mm 500V wraz z wkładkami bezpiecznikowymi 100A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNNR 5 d.3 0406-01	Przełącznik 1-0-2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	d.3 analiza indywidualna	Rozłącznik bezpiecznikowy 63A 3P	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
38	KNNR 5 d.3 0715-03 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - przedłużenie WLZ obwodów 3-fazowych, przekrój przewodów dostosowany do przewodów przedłużanych poz.22*2	m		
			m	26.000	
				RAZEM	26.000
39	KNNR 5 d.3 0726-05 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - dostosowanie długości (w tym mufowanie w niezbędnych przypadkach) istniejących kabli do lokalizacji nowej rozdzielnicy, zamocowanie, wprowadzenie do rozdzielnicy i uszczelnienie kabli, obrobienie żył i podłączenie pod aparaty	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
40	KNNR 5 d.3 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) - pomiar impedancji pętli zwarcia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 5 d.3 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 5 d.3 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) poz.39-1	pomiar		
			pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
43	KNNR 5 d.3 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 5 d.3 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		18	pomiar	18.000	
				RAZEM	18.000
4		<b>Rozdzielnicza RG-2 część 400V/230V RG2-część laboratoryjna, RG2-230V/127V. Rozdzielnicza pom 35 cz I Rg2-220/127;RG2=115+/-, Rozdzielnicza pom 35 rg2=115+/-</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNNR 5 d.4 0404-08 analogia	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 - obudowa na aparaturę bez aparatów w polach zasilających i odpływowych IP55 rozdzielnicza metalowa z drzwiami i akcesoriami montażowymi bez aparatów elektrycznych Płyty osłonowe Szyba Cu 20x10 do rozdzielnic Mostki pomiędzy szynami (szynowe lub kablowe) Izolator wsporczy 3-biegunowy Izolator wsporczy 2-biegunowy Płyta przepustowa (uszczelniająca kable) 3	szt.          szt.	          3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozłącznik bezpiecznikowy 400A z wkładkami bezpiecznikowymi 250A 1	szt.   szt.	   1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozłącznik bezpiecznikowy NH1 250A 500V wraz z wkładkami bezpiecznikowymi 200A Rozłącznik bezpiecznikowy NH1 250A 500V 2	szt.   szt.	   2.000	
				RAZEM	2.000
48	d.4 analiza indywidualna	Analizator parametrów sieci na TH35 Przekładniki prądowe 2	szt.   szt.	   2.000	
				RAZEM	2.000
49	d.4 analiza indywidualna	Bocznik 200A x2 +/-115V 2	szt.   szt.	   2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNNR 5 d.4 0406-01	Ogranicznik przepięć DC,20kA 1	szt.   szt.	   1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 5 d.4 0406-01	Ogranicznik przepięć Typ 1+typ 2, 20kA, 3N 3+1 biegunowy 1	szt.   szt.	   1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozłącznik bezpiecznikowy NH1 250A 500V wraz z wkładkami bezpiecznikowymi 200A Rozłącznik bezpiecznikowy NH1 250A 500V 2	szt.   szt.	   2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozłącznik bezpiecznikowy NH000 125A 60 mm 500V wraz z wkładkami bezpiecznikowymi 100A 20	szt.   szt.	   20.000	
				RAZEM	20.000
54	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozłącznik bezpiecznikowy NH00 160A 60 mm 500V wraz z wkładkami bezpiecznikowymi 100A 9	szt.   szt.	   9.000	
				RAZEM	9.000
55	d.4 analiza indywidualna	Rozłącznik bezpiecznikowy 63A 3P 3	szt.   szt.	   3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNNR 5 d.4 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) poz.22+poz.39-1	szt.   szt.	   16.000	
				RAZEM	16.000
57	KNNR 5 d.4 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar   pomiar	   1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNNR 5 d.4 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) poz.39-1	pomiar   pomiar	   3.000	
				RAZEM	3.000
59	KNNR 5 d.4 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar   pomiar	   1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNNR 5 d.4 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 22	pomiar   pomiar	   22.000	
				RAZEM	22.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61	KNR 5-08 d.4 0608-01	Układanie bednarki w rozdzielnicy 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
62	KNR 4-03 d.4 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5</b>		<b>Wyłącznik awaryjny</b>			
63	KNNR 5 d.5 0205-01	Układanie przewodu HDGs 5x1,5mm <sup>2</sup> na uchwytych systemowych E90 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
64	KNNR 5 d.5 0406-01	Montaż aparatów AW (Automatycznego Wylączania) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNNR 5 d.5 0406-01	Montaż aparatów do zaniku faz i asymetrii faz 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNNR 5 d.5 0726-05 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - dostosowanie długości (w tym mufowanie w niezbędnych przypadkach) istniejących kabli do lokalizacji nowej rozdzielnicy, zamocowanie, wprowadzenie do rozdzielnicy i uszczelnienie kabli, obróbenie żył i podłączenie pod aparaty 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
67	KNNR 5 d.5 1209-0101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 3	otw. otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
68	d.5 analiza indywidualna	Wykonanie przejść p.poz 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
69	KNNR 5 d.5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>6</b>		<b>Zmiana konfiguracji połączenia</b>			
70	Kalkulacja d.6 zakładowa analiza indywidualna	Zlokalizowanie przebiegu kabli YAKY 2x4x185mm ułożonych w kanałach pod podłogą korytarza parter. Kable należy przeciąć w takim miejscu aby można było je wprowadzić do pom. 35 RnN a następnie należy je podłączyć w nowej rozdzielni RnN pom. 35. pole RG3 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR 5-09 d.6 0804-04	Montaż muf kablowych na napięcie do 1 kV. 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
72	KNNR 5 d.6 0710-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych z mocowaniem-kabel YAKY 4x70mm <sup>2</sup> 450/750V. Zasilanie komputerów i Biura Dziekana 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
73	KNNR 5 d.6 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych-YAKY 4x70 mm <sup>2</sup> 450/750V 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
74	KNNR 5 d.6 0710-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych z mocowaniem-kabel YAKY 2x4x185mm <sup>2</sup> pom. 35 wyprowadzić kabel i połączyć jako dalszy odcinek do RnN pom. 18 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
75	KNNR 5 d.6 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
76	KNNR 5 d.6 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 5 d.6 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
<b>7</b>		<b>Inne prace w pomieszczeniu 35</b>			
78	KNNR 5 d.7 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
79	KNR 4-03 d.7 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	d.7 analiza indywidualna	Utylizacja źródeł światła	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNNR-W 9 d.7 0502-04 analiza indywidualna	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych, halogenowych, compact montowanych w sufitach podwieszonych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNR 4-03 d.7 1124-03	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR 4-03 d.7 1122-07	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 3 + 0	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNNR 5 d.7 1209-0101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
85	KNR 4-03 d.7 1008-07	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm	prze- pust. prze- pust.		
		3		3.000	
				RAZEM	3.000
86	KNNR 5 d.7 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe-YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> 450/750V	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
87	KNNR 5 d.7 0726-05	Zarobienie na suchu końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
88	KNNR 5 d.7 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
89	KNNR 5 d.7 0503-01	Montaż opraw LED 2x18W, 4000K, IP54 z modułami awaryjnymi	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
90	KNNR 5 d.7 0503-01	Montaż opraw awaryjnych z akumulatorem-1 na wyjściu rozdzielni, 2 w przedsionku	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
91	KNNR 5 d.7 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
92	KNNR 5 d.7 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
93	KNNR 5 d.7 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> -gniazda 230V, IP44	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
94	KNNR 5 d.7 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe-YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> 450/750V	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95	KNNR 5 d.7 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe-YDY 4x1,5 mm <sup>2</sup> 450/750V 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
96	KNNR 5 d.7 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
97	KNNR 5 d.7 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
98	KNNR 5 d.7 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne, p/t 16A jednobiegunowy z ramką pojedynczą 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNNR 5 d.7 1208-01	Zaprawianie brzd o szerokości do 25 mm 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
100	KNNR 5 d.7 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNNR 5 d.7 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 8	pomiar pomiar	8.000	
				RAZEM	8.000
102	KNNR 5 d.7 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNNR 5 d.7 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>8</b>		<b>Dodatkowe prace jakie Inwestor przewiduje</b>			
104	Kalkulacja d.8 własna analiza indywidualna	Inwentaryzacja odbiorów podłączonych do przewodów w pomieszczeniu nr 25 zlokalizowanych w zaślepionej w wnęce na ścianie. Zinventaryzowane przewody należy podłączyć do rozdzielnic korytarzowej przy pomieszczeniu nr 26. Uzupełnić brakujące zabezpieczenia 1 lub 3 fazowe w rozdzielnic korytarzowej. Wykonać schemat jednokreskowy i pomiary ochronne. 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000