

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : Remont instalacji elektrycznej w pomieszczeniach biblioteki oraz kompleksowy remont pomieszczeń czytelní, poczekalni, korytarza oraz klatki schodowej  
ADRES INWESTYCJI : Cieszyn ul Niemcewicza 8  
INWESTOR : Uniwersytet Śląski w Katowicach  
ADRES INWESTORA : 40-007 Katowice, ul. Bankowa 12

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Ryszard Chrapek (branża elektryczna)  
DATA OPRACOWANIA : 06.08.2019

INWESTOR :

ST. INSPEKTOR NADZORU INWESTYCYJNEGO  
ds. elektrycznych

*inż. Mirosław Kozieł*  
Data zatwierdzenia r. bud. m 95/2000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Pomieszczenie 17 - Czytelnia</b>			
<b>1.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1	KNR 4-03	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
d.1. 1134-01					
1		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
2	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
d.1. 1122-02					
1		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
3	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
d.1. 1124-02					
1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNR 4-03	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 - demontaż tablicy TB	szt.		
d.1. 1129-01					
1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
d.1. 1116-04					
1		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
6	KNR 4-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
d.1. 1120-02					
1		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
7	KNR AL-01	Demontaż do ponownego montażu czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
d.1. 0401-01 z.o					
1 3.2.		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
8	KNR 5-06	Demontaż głośnika bez obudowy o mocy do 5 W na gotowych płytach wewnętrznych gotowych z betonu - głośniki DSO	szt.		
d.1. 0802-02					
1 z.o.2.4.		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
9		Zablokowanie w systemie alarmów uszkodzeń w związku z demontażem osprzętu p.poż. DSO+SSP	kpl.		
d.1. kalk. własna					
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.2</b>		<b>Okablowanie</b>			
10	KNR-W 4-	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w betonie	m		
d.1. 03 1001-03					
2		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
11	KNR-W 4-	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1. 03 1012-01					
2		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
12	KNR-W 5-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 3x1,5mm2	m		
d.1. 08 0210-01					
2		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
13	KNR-W 5-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 3x2,5mm2	m		
d.1. 08 0210-01					
2		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
14	KNR-W 5-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - UTP kat 5e	m		
d.1. 08 0210-01					
2 analogia		554	m	554.000	
				RAZEM	554.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR-W 4- d.1. 03 1004-07 2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		15	otw.	15.000	
				RAZEM	15.000
16	KNR-W 5- d.1. 08 0701-06 2	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na ścianie (2 mocowania)	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
17	kalk. własna d.1. 2	Montaż do przygotowanego podłoża drabinek kablowych o szerokości min 200mm (szacht)	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
18	KNR-W 4- d.1. 03 1004-20 2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 100 mm - przebieg przez strop dla przewodów LAN Krotność = 2	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		<b>Tablica TB</b>			
19	KNR-W 4- d.1. 03 1010-17 3	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 4- d.1. 03 1010-18 3	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu betonowym (do 5 dm3)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR-W 5- d.1. 08 0404-07 3	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - tablica bezpiecznikowa TB podtynkowa, modułowa z drzwiczkami pełnymi o ilości pół 3x18 o IP40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	kalk. własna d.1. 3	Demontaż z istniejącej tablicy całej aparatury i przełożenie do nowej tablicy z podłączeniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 5- d.1. 08 0407-03 3	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy - wyłącznik różnicowo prądowy z członem nadprądowym o prądzie różnicowym 0,03A i klasie A oraz charakterystyce typu B o prądzie zadziałania 16A	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNR-W 5- d.1. 08 0407-01 3 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy -przełącznik bistabilny 16A, 230V, 1P	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.4		<b>Oprawy i osprzęt</b>			
25	KNR-W 5- d.1. 08 0512-03 4 analogia	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - oprawa rastrowa 60x60 o mocy 4x18W wraz z źródłami światła typu świetlówka LED odpowiednik świetlówki 18W - 9W, barwa ciepła biała.	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
26	KNR-W 5- d.1. 08 0301-21 4	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie	szt.		
		85	szt.	85.000	
				RAZEM	85.000
27	KNR-W 5- d.1. 08 0302-10 4	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę - puszki fi 60 do montażu podtynkowego	szt.		
		85	szt.	85.000	
				RAZEM	85.000
28	kalk. własna d.1. 4	Dostawa, montaż i podłączenie zestawów PEL w czytelnicy (2 x RJ45 + 4 x gn. DATA + 2 x gn. 230V)	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	d.1. kalk. własna	Dostawa, montaż i podłączenie zestawów WiFi (1xRJ45 + 1xgn 230V) nt	kpl.		
4		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	d.1. kalk. własna	ponowny montaż czujek p.poż oraz głośników DSO z podłączeniem	kpl.		
4		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
31	KNR-W 5-	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1. 08 0307-02		6	szt.	6.000	
4				RAZEM	6.000
32	KNR-W 4-	Wykonanie połączeń przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
d.1. 03 0901-10		50	kpl.	50.000	
4				RAZEM	50.000
1.5		<b>Pomiary</b>			
33	KNR-W 4-	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1. 03 1202-01		86	pomiar	86.000	
5				RAZEM	86.000
34	KNR-W 4-	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
d.1. 03 1209-01		5	prób.	5.000	
5				RAZEM	5.000
35	KNR-W 9	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
d.1. 1201-02		1	punkt	1.000	
5				RAZEM	1.000
36	KNR-W 9	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
d.1. 1201-03		49	punkt	49.000	
5				RAZEM	49.000
2		<b>Pomieszczenie 18 - magazyn</b>			
2.1		<b>Demontaże</b>			
37	KNR-W 4-	Demontaż opraw świetlówkowych z kloszem	kpl.		
d.2. 03 1134-01		12	kpl.	12.000	
1				RAZEM	12.000
38	KNR-W 4-	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	m		
d.2. 03 1117-04		48	m	48.000	
1				RAZEM	48.000
39	KNR-W 4-	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
d.2. 03 1124-02		1	szt.	1.000	
1				RAZEM	1.000
2.2		<b>Okablowanie</b>			
40	d.2.	Demontaż i ponowny montaż pokryw istniejących koryt PCV	kpl.		
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 5-	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - rurki PCV białe	m		
d.2. 08 0101-04		95	m	95.000	
2				RAZEM	95.000
42	KNR-W 5-	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.2. 08 0110-01		95	m	95.000	
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	95.000
43	KNR-W 5- d.2. 08 0207-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>  80	m  m	  80.000	
				RAZEM	80.000
44	KNR-W 5- d.2. 08 0207-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>  59	m  m	  59.000	
				RAZEM	59.000
45	KNR-W 4- d.2. 03 1004-07 2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm  5	otw.  otw.	  5.000	
				RAZEM	5.000
2.3		<b>Oprawy i osprzęt</b>			
46	KNR-W 5- d.2. 08 0502-09 3	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (Ilość mocowań 2)  18	kpl.  kpl.	  18.000	
				RAZEM	18.000
47	KNR-W 5- d.2. 08 0516-06 3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych - przykręcanych -2x40W - przelotowych - oprawa rastrowa nt o mocy 2x36W wraz ze źródłem światła świetłówka LEDowa odpowiednik świetłówki 36W - 18W barwa zimna biała  18	kpl.  kpl.	  18.000	
				RAZEM	18.000
48	KNR-W 5- d.2. 08 0301-03 3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym  5	szt.  szt.	  5.000	
				RAZEM	5.000
49	KNR-W 5- d.2. 08 0307-06 3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych świecznikowych do przygotowanego podłoża  1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 5- d.2. 08 0307-05 3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych jedno-biegunowych ,przycisków do przygotowanego podłoża  1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 5- d.2. 08 0309-04 3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup>  3	szt.  szt.	  3.000	
				RAZEM	3.000
52	KNR-W 5- d.2. 08 0309-03 3 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 16A/2.5 mm <sup>2</sup> przelotowych podwójnych - gniazdo podwójne do montażu w korytach PCV  12	szt.  szt.	  12.000	
				RAZEM	12.000
53	KNR-W 5- d.2. 08 0407-03 3	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy - wyłącznik różnicowo prądowy z członem nadprądowym o prądzie różnicowym 0,03A i klasie A oraz charakterystyce typu B o prądzie zadziałania 16A  3	szt.  szt.	  3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNR-W 5- d.2. 08 0407-03 3	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy - wyłącznik różnicowo prądowy z członem nadprądowym o prądzie różnicowym 0,03A i klasie AC oraz charakterystyce typu B o prądzie zadziałania 10A  1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 4- d.2. 03 0901-10 3	Wykonanie połączeń przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (4 odgałęzienia)  39	kpl.  kpl.	  39.000	
				RAZEM	39.000
2.4		<b>Pomiary</b>			
56	KNR-W 4- d.2. 03 1202-01 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16	pomiar	16.000	
				RAZEM	16.000
57	KNR-W 4- d.2. 03 1209-01 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		4	prób.	4.000	
				RAZEM	4.000
58	KNR-W 9 d.2. 1201-02 4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR-W 9 d.2. 1201-03 4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		35	punkt	35.000	
				RAZEM	35.000
3		<b>Pomieszczenie 19 - magazyn</b>			
3.1		<b>Demontaże</b>			
60	KNR-W 4- d.3. 03 1134-01 1	Demontaż opraw świetłkowych z kloszem	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
61	KNR-W 4- d.3. 03 1117-04 1	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
62	KNR-W 4- d.3. 03 1124-02 1	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		<b>Okablowanie</b>			
63	KNR-W 5- d.3. 08 0101-04 2	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - rurki PCV białe	m		
		54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
64	KNR-W 5- d.3. 08 0110-01 2	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
65	KNR-W 5- d.3. 08 0207-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
66	KNR-W 5- d.3. 08 0207-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
67	KNR-W 4- d.3. 03 1004-07 2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.3		<b>Oprawy i osprzęt</b>			
68	KNR-W 5- d.3. 08 0502-09 3	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
69	KNR-W 5- d.3. 08 0516-06 3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych tunelowych w obudowie z tworzywa sztucznego - przykręcanych -2x40W - przelotowych - oprawa rastrowa nt o mocy 2x36W wraz ze źródłem światła świetłkowa LEDowa odpowiednik świetłówki 36W - 18W barwa zimna biała	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNR-W 5- d.3. 08 0307-05 3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych jedno- biegunowych ,przycisków do przygotowanego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR-W 5- d.3. 08 0309-04 3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegu- nowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
72	KNR-W 4- d.3. 03 0901-10 3	Wykonanie połączeń przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
3.4		<b>Pomiary</b>			
73	KNR-W 4- d.3. 03 1202-01 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego nis- kiego napięcia	pomiar		
		9	pomiar	9.000	
				RAZEM	9.000
74	KNR-W 4- d.3. 03 1209-01 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działa- nia wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		2	prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNR-W 9 d.3. 1201-02 4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiaro- wych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR-W 9 d.3. 1201-03 4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiaro- wych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		21	punkt	21.000	
				RAZEM	21.000
4		<b>Pomieszczenie 20 - magazyn</b>			
4.1		<b>Demontaże</b>			
77	KNR-W 4- d.4. 03 1134-01 1	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
78	KNR-W 4- d.4. 03 1117-04 1	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem koł- ków lub odkręceniem śrub	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
79	KNR-W 4- d.4. 03 1124-02 1	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2		<b>Okablowanie</b>			
80	KNR-W 5- d.4. 08 0101-04 2	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w pod- łożu betonowym - rurki PCV białe	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
81	KNR-W 5- d.4. 08 0110-01 2	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwy- tach	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
82	KNR-W 5- d.4. 08 0115-03 2	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu betonowym - kanał kablów PCV z pokrywą przystosowany do osprzętu modułowego o szerokości min 100mm i grubości min 65mm	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
83	KNR-W 5- d.4. 08 0207-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x1,5mm2	m		
		59	m	59.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	59.000
84	KNR-W 5- d.4. 08 0207-01 2 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - UTP kat 5e 264	m m	 264.000	
				RAZEM	264.000
85	d.4. kalk. własna 2	rozszycie i podłączenie kabli LAN w gnieździe oraz patchpanelu 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
86	KNR-W 5- d.4. 08 0207-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> 47	m m	 47.000	
				RAZEM	47.000
87	KNR-W 4- d.4. 03 1004-07 2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm 6	otw. otw.	 6.000	
				RAZEM	6.000
4.3		<b>Oprawy i osprzęt</b>			
88	KNR-W 5- d.4. 08 0502-09 3	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 15	kpl. kpl.	 15.000	
				RAZEM	15.000
89	KNR-W 5- d.4. 08 0516-06 3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudo- wie z tworzyw sztucznych - przykręcanych -2x40W - przełotowych - oprawa rastrowa nt o mocy 2x36W wraz ze źródłem światła świetłówka LEDowa odpowiednik świetłówki 36W - 18W barwa zimna biała 15	kpl. kpl.	 15.000	
				RAZEM	15.000
90	d.4. kalk. własna 3	Dostawa, montaż i podłączenie zestawów PEL w pom magazynowym nr 20 (2 x 2xRj45 + 2 x 2 x gn. 230V) 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
91	KNR-W 5- d.4. 08 0301-03 3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
92	KNR-W 5- d.4. 08 0307-06 3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych świecznikowych do przygotowanego podłoża 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR-W 5- d.4. 08 0309-04 3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegu- nowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR-W 5- d.4. 08 0407-03 3	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy - wyłącznik różnicowo prądowy z członem nadprądowym o prądzie różnicowym 0,03A i klasie A oraz charak- terystyce typu B o prądzie zadziałania 16A 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
95	KNR-W 5- d.4. 08 0407-03 3	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy - wyłącznik różnicowo prądowy z członem nadprądowym o prądzie różnicowym 0,03A i klasie AC oraz cha- rakterystyce typu B o prądzie zadziałania 10A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR-W 4- d.4. 03 0901-10 3	Wykonanie połączeń przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (4 odgałęzienia) 33	kpl. kpl.	 33.000	
				RAZEM	33.000
97	KNR AT-15 d.4. 0109-14 3 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - pat- chpanel 24 portowy kat 5e 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98	KNR-W 5- d.4. 08 0309-03 3 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem 16A/2.5 mm <sup>2</sup> przełotowych podwójnych - gniazdo podwójne do montażu w korytach PCV	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
4.4		<b>Pomiary</b>			
99	KNR-W 4- d.4. 03 1202-01 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		14	pomiar	14.000	
				RAZEM	14.000
100	KNR-W 4- d.4. 03 1209-01 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		5	prób.	5.000	
				RAZEM	5.000
101	KNR-W 9 d.4. 1201-02 4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNR-W 9 d.4. 1201-03 4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		35	punkt	35.000	
				RAZEM	35.000
103	KNR AT-15 d.4. 0118-01 4	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNR AT-15 d.4. 0118-02 4	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomiar		
		11	pomiar	11.000	
				RAZEM	11.000
5		<b>Pomieszczenie 29 - magazyn</b>			
5.1		<b>Demontaże</b>			
105	KNR-W 4- d.5. 03 1134-01 1	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
106	KNR-W 4- d.5. 03 1117-04 1	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
107	KNR-W 4- d.5. 03 1124-02 1	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5.2		<b>Okablowanie</b>			
108	KNR-W 5- d.5. 08 0101-04 2	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - rurki PCV białe	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
109	KNR-W 5- d.5. 08 0110-01 2	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
110	KNR-W 5- d.5. 08 0207-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
111	KNR-W 4- d.5. 03 1004-07 2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
<b>5.3</b>		<b>Oprawy i osprzęt</b>			
112	KNR-W 5- d.5. 08 0502-09 3	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
113	KNR-W 5- d.5. 08 0516-06 3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych - przykręcanych -2x40W - przelotowych - oprawa rastrowa nt o mocy 2x36W wraz ze źródłem światła świetłowa LEDowa odpowiednik świetłówki 36W - 18W barwa zimna biała	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
114	KNR-W 5- d.5. 08 0301-03 3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
115	KNR-W 5- d.5. 08 0307-06 3 analogia	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych świecznikowych do przygotowanego podłoża - łącznik schodowy	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
116	KNR-W 5- d.5. 08 0407-03 3	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy - wyłącznik różnicowo prądowy z członem nadprądowym o prądzie różnicowym 0,03A i klasie AC oraz charakterystyce typu B o prądzie zadziałania 10A	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNR-W 4- d.5. 03 0901-10 3	Wykonanie połączeń przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
<b>5.4</b>		<b>Pomiary</b>			
118	KNR-W 4- d.5. 03 1202-01 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		8	pomiar	8.000	
				RAZEM	8.000
119	KNR-W 4- d.5. 03 1209-01 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNR-W 9 d.5. 1201-02 4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR-W 9 d.5. 1201-03 4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		19	punkt	19.000	
				RAZEM	19.000
<b>6</b>		<b>Pomieszczenie 21, 22 i23 magazyn+sanitariaty</b>			
<b>6.1</b>		<b>Demontaże</b>			
122	KNR-W 4- d.6. 03 1134-01 1 analogia	Demontaż opraw świetłkowych z kloszem	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
123	KNR-W 4- d.6. 03 1117-04 1	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
124	KNR-W 4- d.6. 03 1124-02 1	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125	KNR 4-03 d.6. 1109-01 1 analogia	Demontaż istniejącego koryta PCV	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
126	KNR-W 4- d.6. 03 1122-02 1	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
6.2		<b>Okablowanie</b>			
127	KNR-W 4- d.6. 03 1001-03 2	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w betonie	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
128	KNR-W 4- d.6. 03 1012-01 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
129	KNR-W 5- d.6. 08 0115-03 2	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu betonowym - kanał kablów PCV z pokrywą przystosowany do osprzętu modułowego o szerokości min 100mm i grubości min 65mm	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
130	KNR-W 5- d.6. 08 0210-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		31	m	31.000	
				RAZEM	31.000
131	KNR-W 5- d.6. 08 0210-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
132	KNR-W 5- d.6. 08 0210-01 2 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - UTP kat 5e	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
133	KNR-W 4- d.6. 03 1004-07 2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
6.3		<b>Oprawy i osprzęt</b>			
134	KNR-W 5- d.6. 08 0502-09 3	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
135	KNR-W 5- d.6. 08 0516-06 3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych - przykręcanych -2x40W - przelotowych - oprawa rastrowa nt o mocy 2x36W wraz ze źródłem światła świetłkowa LEDowa odpowiednik świetłówki 36W - 18W barwa zimna biała	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
136	kalk. własna 3	Montaż i podłączenie zestawu gn. 1 w pom magazynowym nr 23 (2 x 1xRJ45 + gn. 230V) - materiał z demontażu	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
137	KNR-W 5- d.6. 08 0407-03 3	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy - wyłącznik różnicowo prądowy z członem nadprądowym o prądzie różnicowym 0,03A i klasie AC oraz charakterystyce typu B o prądzie zadziałania 10A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR-W 4- d.6. 03 0901-10 3	Wykonanie połączeń przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139	KNR-W 5- d.6. 08 0301-21 3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
140	KNR-W 5- d.6. 08 0302-10 3	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm <sup>2</sup> mocowanych na zaprawę - puszki fi 60 do montażu podtynkowego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
141	KNR-W 5- d.6. 08 0307-02 3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych,	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6.4		<b>Pomiary</b>			
142	KNR-W 4- d.6. 03 1202-01 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
143	KNR-W 4- d.6. 03 1209-01 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		2	prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
144	KNR-W 9 d.6. 1201-02 4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1.000	
				RAZEM	1.000
145	KNR-W 9 d.6. 1201-03 4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		9	punkt	9.000	
				RAZEM	9.000
7		<b>Pomieszczenie 24,25,26 - Biuro</b>			
7.1		<b>Demontaże</b>			
146	KNR-W 4- d.7. 03 1134-01 1 analogia	Demontaż opraw świetlówkowych z kloszem	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
147	KNR-W 4- d.7. 03 1117-04 1	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
148	KNR-W 4- d.7. 03 1124-02 1	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
149	KNR-W 4- d.7. 03 1122-02 1	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.2		<b>Okablowanie</b>			
150	KNR-W 4- d.7. 03 1001-03 2	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
151	KNR-W 4- d.7. 03 1012-01 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
152	KNR-W 5- d.7. 08 0115-03 2	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu betonowym - kanał kablowy PCV z pokrywą przystosowany do osprzętu modułowego o szerokości min 100mm i grubości min 65mm	m		
		3	m	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3.000
153	KNR-W 5- d.7. 08 0210-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 3x1,5mm2	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
154	KNR-W 5- d.7. 08 0210-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 3x2,5mm2	m		
		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
155	KNR-W 4- d.7. 03 1004-07 2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
156	KNR-W 5- d.7. 08 0210-01 2 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - UTP kat 5e	m		
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
7.3		Oprawy i osprzęt			
157	KNR-W 5- d.7. 08 0502-09 3	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
158	KNR-W 5- d.7. 08 0516-06 3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych - przykręcanych -2x40W - przelotowych - oprawa rastrowa nt o mocy 2x36W wraz ze źródłem światła świetłowka LEDowa odpowiednik świetłówki 36W - 18W barwa zimna biała	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
159	KNR-W 5- d.7. 08 0516-06 3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych - przykręcanych -2x40W - przelotowych - oprawa rastrowa nt o mocy 2x18W wraz ze źródłem światła świetłowka LEDowa odpowiednik świetłówki 18W - 9W barwa zimna biała	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
160	KNR-W 5- d.7. 08 0516-06 3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych - przykręcanych -2x40W - przelotowych - oprawa nt szczelna o IP44 i o mocy 2x18W wraz ze źródłem światła świetłowka LEDowa odpowiednik świetłówki 18W - 9W barwa zimna biała	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
161	d.7. kalk. własna 3	Dostawa, montaż i podłączenie zestawu PEL1 (2xRJ45 + 2xDATA+ 1x230V) w pom nr 24	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
162	KNR-W 4- d.7. 03 0901-10 3	Wykonanie połączeń przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
163	KNR-W 5- d.7. 08 0301-21 3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
164	KNR-W 5- d.7. 08 0302-10 3	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę - puszki fi 60 do montażu podtynkowego	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
165	KNR-W 5- d.7. 08 0307-02 3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych,	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
166	KNR-W 5- d.7. 08 0309-01 3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 16A/2.5 mm2 końcowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7.4		<b>Pomiary</b>			
167	KNR-W 4- d.7. 03 1202-01 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
168	KNR-W 4- d.7. 03 1209-01 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		4	prób.	4.000	
				RAZEM	4.000
169	KNNR-W 9 d.7. 1201-02 4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1.000	
				RAZEM	1.000
170	KNNR-W 9 d.7. 1201-03 4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		9	punkt	9.000	
				RAZEM	9.000
8		<b>Pomieszczenie nr 27 - Biuro</b>			
8.1		<b>Demontaże</b>			
171	KNR-W 4- d.8. 03 1134-01 1 analogia	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
172	KNR-W 4- d.8. 03 1124-02 1	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.2		<b>Okablowanie</b>			
173	KNR-W 4- d.8. 03 1001-03 2	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
174	KNR-W 4- d.8. 03 1012-01 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
175	KNR-W 5- d.8. 08 0115-03 2	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu betonowym - kanał kablowy PCV z pokrywą przystosowany do osprzętu modułowego o szerokości min 100mm i grubości min 65mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
176	KNR-W 5- d.8. 08 0210-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
177	KNR-W 4- d.8. 03 1004-07 2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
8.3		<b>Oprawy i osprzęt</b>			
178	KNR-W 5- d.8. 08 0502-09 3	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
179	KNR-W 5- d.8. 08 0516-06 3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych - przykręcanych -2x40W - przełotowych - oprawa rastrowa nt o mocy 2x36W wraz ze źródłem światła świetłówka LEDowa odpowiednik świetłówki 36W - 18W barwa ciepła biała	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
180	KNR-W 4- d.8. 03 0901-10 3	Wykonanie połączeń przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
181	KNR-W 5- d.8. 08 0301-21 3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
182	KNR-W 5- d.8. 08 0302-10 3	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm <sup>2</sup> mocowanych na zaprawę - puszki fi 60 do montażu podtynkowego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
183	KNR-W 5- d.8. 08 0307-02 3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych 2 biegunowych,	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
184	KNR-W 5- d.8. 08 0309-01 3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 16A/2.5 mm <sup>2</sup> końcowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
185	d.8. kalk. własna 3	Dostawa, montaż i podłączenie gniazd 2x1x230V w pom nr 27	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
8.4		<b>Pomiary</b>			
186	KNR-W 4- d.8. 03 1202-01 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
187	KNR-W 4- d.8. 03 1209-01 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		2	prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
188	KNR-W 9 d.8. 1201-02 4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1.000	
				RAZEM	1.000
189	KNR-W 9 d.8. 1201-03 4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		5	punkt	5.000	
				RAZEM	5.000
9		<b>Pomieszczenie nr 28 - Biuro</b>			
9.1		<b>Demontaże</b>			
190	KNR-W 4- d.9. 03 1134-01 1 analogia	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
191	KNR-W 4- d.9. 03 1124-02 1	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.2		<b>Okablowanie</b>			
192	KNR-W 4- d.9. 03 1001-03 2	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
193	KNR-W 4- d.9. 03 1012-01 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		29	m	29.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	29.000
194	KNR-W 5- d.9. 08 0210-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 3x2,5mm2	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
195	KNR-W 5- d.9. 08 0210-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 3x1,5mm2	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
196	KNR-W 4- d.9. 03 1004-07 2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
197	KNR-W 5- d.9. 08 0210-01 2 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - UTP kat 5e	m		
		112	m	112.000	
				RAZEM	112.000
<b>9.3</b>		<b>Oprawy i osprzęt</b>			
198	KNR-W 5- d.9. 08 0502-09 3	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (Ilość mocowań 2)	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
199	KNR-W 5- d.9. 08 0516-06 3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzywa sztucznego - przykręcanych -2x40W - przelotowych - oprawa rastrowa nt o mocy 2x36W wraz ze źródłem światła świetłówka LEDowa odpowiednik świetłówki 36W - 18W barwa ciepła biała	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
200	KNR-W 4- d.9. 03 0901-10 3	Wykonanie połączeń przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
201	KNR-W 5- d.9. 08 0301-21 3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
202	KNR-W 5- d.9. 08 0302-10 3	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę - puszki fi 60 do montażu podtynkowego	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
203	KNR-W 5- d.9. 08 0307-02 3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych,	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
204	d.9. kalk. własna 3	Dostawa, montaż i podłączenie zestawu gniazd PEL (2xRJ45+2xDATA+ 1x230V) w pom nr 28	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>9.4</b>		<b>Pomiary</b>			
205	KNR-W 4- d.9. 03 1202-01 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
206	KNR-W 4- d.9. 03 1209-01 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		3	prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
207	KNR-W 9 d.9. 1201-02 4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1.000	
				RAZEM	1.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
208	KNR-W 9 d.9. 1201-03 4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		5	punkt	5.000	
				RAZEM	5.000
10		<b>Klatka schodowa</b>			
10.1		<b>Demontaże</b>			
209	KNR-W 4- d.10 03 1134-01 .1 analogia	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
210	KNR-W 4- d.10 03 1117-04 .1	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
211	KNR-W 4- d.10 03 1124-02 .1	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
212	KNR-W 4- d.10 03 1122-02 .1	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10.2		<b>Okablowanie</b>			
213	KNR-W 4- d.10 03 1001-03 .2	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w betonie	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
214	KNR-W 4- d.10 03 1012-01 .2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
215	KNR-W 5- d.10 08 0210-01 .2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
216	KNR-W 5- d.10 08 0210-01 .2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
217	KNR-W 4- d.10 03 1004-07 .2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
10.3		<b>Oprawy i osprzęt</b>			
218	KNR-W 5- d.10 08 0512-03 .3 analogia	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - oprawa rastrowa 60x60 o mocy 4x18W wraz z źródłami światła typu świetlówka LED odpowiednik świetlówki 18W - 9W, barwa ciepła biała.	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
219	KNR-W 5- d.10 08 0502-09 .3	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) - ośw podstawowe i AW	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
220	KNR-W 5- d.10 08 0516-06 .3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych - przykręcanych -2x40W - przełotowych - oprawa rastrowa nt o mocy 2x36W wraz ze źródłem światła świetlówka LEDowa odpowiednik świetlówki 36W - 18W barwa zimna biała	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
221	KNR-W 5- d.10 08 0516-06 .3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych - przykręcanych -2x40W - przelotowych - oprawa rastrowa nt o mocy 2x36W wraz ze źródłem światła świetłowka LEDowa odpowiednik świetłówki 36W - 18W barwa zimna biała - montaż naścienny za pomocą wsporników kątowych 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
222	KNR-W 5- d.10 08 0516-06 .3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych - przykręcanych -2x40W - przelotowych - oprawa awaryjna LED o mocy min.3W i czasie podtrzymania min 1h. Kształt prostokątny, klosz przeźroczysty 5	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
223	KNR-W 5- d.10 08 0504-02 .3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, przelotowych - montaż mikrofalowych czujników ruchu o kącie widzenia 360st, zasięgu min 8m, z czujnikiem czasowym regulowanym min. do 15minut, czujnikiem zmierzchowym regulowanym, montaż natynkowy 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
224	KNR-W 5- d.10 08 0504-02 .3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, przelotowych - montaż mikrofalowych czujników ruchu o kącie widzenia 180st, zasięgu min 8m, z czujnikiem czasowym regulowanym min. do 15minut, czujnikiem zmierzchowym regulowanym, montaż ścienny 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
225	KNR-W 4- d.10 03 0901-10 .3	Wykonanie połączeń przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (4 odgałęzienia) 25	kpl. kpl.	 25.000	 25.000
226	KNR-W 5- d.10 08 0301-21 .3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
227	KNR-W 5- d.10 08 0302-10 .3	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę - puszki fi 60 do montażu podtynkowego 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
228	KNR-W 5- d.10 08 0309-01 .3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 16A/2.5 mm2 końcowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
229	KNR-W 5- d.10 08 0307-02 .3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
10.4		<b>Pomiary</b>			
230	KNR-W 4- d.10 03 1202-01 .4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar pomiar	 3.000	 3.000
231	KNR-W 4- d.10 03 1209-01 .4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 2	prób. prób.	 2.000	 2.000
232	KNNR-W 9 d.10 1201-02 .4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - ośw podstawowe i AW Krotność = 2 1	punkt punkt	 1.000	 1.000
233	KNNR-W 9 d.10 1201-03 .4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu - ośw podstawowe i AW Krotność = 2 19	punkt punkt	 19.000	 19.000
11		<b>Korytarz</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>11.1</b>		<b>Demontaże</b>			
234	KNR-W 4- d.11 03 1134-01 .1 analogia	Demontaż opraw świetłkowych z kloszem	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
235	KNR-W 4- d.11 03 1117-04 .1	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
236	KNR-W 4- d.11 03 1117-04 .1 analogia	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub - przewody do DSO	m		
		62	m	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
237	KNR-W 4- d.11 03 1124-02 .1	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
238	KNR-W 4- d.11 03 1122-02 .1	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
239	KNR AL-01 d.11 0401-01 z.o .1 3.2.	Demontaż do ponownego montażu czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
240	KNR 5-06 d.11 0802-02 .1 z.o.2.4.	Demontaż głośnika bez obudowy o mocy do 5 W na gotowych płytach we wnękach gotowych z betonu - głośniki DSO	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
241	kalk. własna d.11 .1	Zablokowanie w systemie alarmów uszkodzeń w związku z demontażem osprzętu p.poż. DSO+SSP	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
242	kalk. własna d.11 .1	Demontaż koryt kablowych na korytażu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
243	kalk. własna d.11 .1	odłączenie, wycofanie i ponowne ułożenie na nowej trasie kablowej wraz z podłączeniem przewodów istniejących nie przewidzianych do demontażu	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>11.2</b>		<b>Okablowanie</b>			
244	KNR-W 4- d.11 03 1001-03 .2	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
245	KNR-W 4- d.11 03 1012-01 .2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
246	KNR-W 5- d.11 08 0210-01 .2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		55	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
247	KNR-W 4- d.11 03 1004-07 .2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		50	otw.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
248	KNR 5-08 d.11 0803-01 .2	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm - trasy kablowe z koryt Krotność = 2	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		66	szt.	66.000	
				RAZEM	66.000
249	KNR 5-08 d.11 0702-02 .2	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych osadzanych w gotowych otworach z zabetonowaniem do 1kg na ścianie (2 mocowania) - uchwyty sufitowe do koryt Krotność = 2 33	szt.		
			szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
250	KNR 5-08 d.11 0709-04 .2	Montaż elementów systemu 'U' nie wymagających skręcenia śrubami - wieszaków prętowych bocznych lub górnych U171,U172,U181,U182 - zawiesia Krotność = 2 33	szt.		
			szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
251	KNR 5-08 d.11 0705-07 .2	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm 32	m		
			m	32.000	
				RAZEM	32.000
252	KNR 5-08 d.11 0705-08 .2	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm 32	m		
			m	32.000	
				RAZEM	32.000
253	KNR 5 d.11 0212-01 .2 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody do DSO - przewody z demontażu, oraz częściowo uchwyty 30	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
11.3		Tablica TB			
254	KNR-W 4- d.11 03 1010-17 .3	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu betonowym 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
255	KNR-W 4- d.11 03 1010-18 .3	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm <sup>3</sup> w podłożu betonowym (do 5 dm <sup>3</sup> ) 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
256	KNR-W 5- d.11 08 0404-07 .3	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - tablica bezpiecznikowa TB podtynkowa, modułowa z drzwiczkami pełnymi o ilości pól 4x18 o IP40 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
257	kalk. własna d.11 .3	Demontaż z istniejącej tablicy całej aparatury i przełożenie do nowej tablicy z podłączeniem 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
258	KNR-W 5- d.11 08 0407-03 .3	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy - wyłącznik różnicowo prądowy z członem nadprądowym o prądzie różnicowym 0,03A i klasie A oraz charakterystyce typu B o prądzie zadziałania 10A 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
11.4		Oprawy i osprzęt			
259	KNR-W 5- d.11 08 0512-03 .4 analogia	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - oprawa rastrowa 60x60 o mocy 4x18W wraz z źródłami światła typu świetlówka LED odpowiednik świetlówki 18W - 9W, barwa ciepła biała. 11	kpl.		
			kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
260	KNR-W 5- d.11 08 0502-09 .4	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) - ośw AW 9	kpl.		
			kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
261	KNR-W 5- d.11 08 0516-06 .4 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych tunelowych w obudowie z tworzywa sztucznego - przykręcanych -2x40W - przelotowych - oprawa awaryjna LED o mocy min.3W i czasie podtrzymania min 1h. Kształt prostokątny, klosz przezroczysty 8	kpl.		
			kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
262	KNR-W 5- d.11 08 0516-06 .4 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych - przykręcanych -2x40W - przelotowych - oprawa awaryjna LED o mocy min.3W i czasie podtrzymania min 1h. Kształt prostokątny, klosz przezroczysty z termostatem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
263	KNR-W 5- d.11 08 0504-02 .4 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, przelotowych - montaż mikrofalowych czujników ruchu o kącie widzenia 360st, zasięgu min 8m, z czujnikiem czasowym regulowanym min. do 15minut, czujnikiem zmierzchowym regulowanym, montaż natynkowy	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
264	KNR-W 4- d.11 03 0901-10 .4	Wykonanie połączeń przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		34	kpl.	34.000	
				RAZEM	34.000
265	kalk. własna d.11 .4	ponowny montaż czujek p.poż oraz głośników DSO z podłączeniem	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
<b>11.5</b>		<b>Pomiary</b>			
266	KNR-W 4- d.11 03 1202-01 .5	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
267	KNR-W 4- d.11 03 1209-01 .5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
268	KNR-W 9 d.11 1201-02 .5	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - ośw podstawowe i AW Krotność = 2	punkt		
		1	punkt	1.000	
				RAZEM	1.000
269	KNR-W 9 d.11 1201-03 .5	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu - ośw podstawowe i AW Krotność = 2	punkt		
		19	punkt	19.000	
				RAZEM	19.000
<b>12</b>		<b>Parter niski - klatka schodowa i portiernia</b>			
<b>12.1</b>		<b>Demontaże</b>			
270	KNR-W 4- d.12 03 1134-01 .1 analogia	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
271	KNR-W 4- d.12 03 1117-04 .1	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwyty, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
272	KNR-W 4- d.12 03 1124-02 .1	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
273	KNR-W 4- d.12 03 1122-02 .1	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
274	KNR-W 4- d.12 03 1107-08 .1 analogia	Demontaż rur winidurowych o śr.do 47 mm instalacji natynkowej - analogia - demontaż koryt PCV	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
<b>12.2</b>		<b>Okablowanie</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
275	KNR-W 4- d.12 03 1001-03 .2	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
276	KNR-W 4- d.12 03 1012-01 .2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
277	KNR-W 5- d.12 08 0210-01 .2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 3x1,5mm2	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
278	KNR-W 5- d.12 08 0210-01 .2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 3x2,5mm2	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
279	KNR-W 4- d.12 03 1004-07 .2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
12.3		<b>Oprawy i osprzęt</b>			
280	KNR-W 5- d.12 08 0512-03 .3 analogia	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - oprawa rastrowa 60x60 o mocy 4x18W wraz z źródłami światła typu świetlówka LED odpowiednik świetlówki 18W - 9W, barwa ciepła biała.	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
281	KNR-W 5- d.12 08 0502-09 .3	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) - ośw podstawowe i AW	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
282	KNR-W 5- d.12 08 0516-06 .3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych - przykręcanych -2x40W - przelotowych - oprawa rastrowa nt o mocy 2x36W wraz ze źródłem światła świetlówka LEDowa odpowiednik świetlówki 36W - 18W barwa zimna biała	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
283	KNR-W 5- d.12 08 0516-06 .3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych - przykręcanych -2x40W - przelotowych - oprawa awaryjna LED o mocy min.3W i czasie podtrzymania min 1h. Kształt prostokątny, klosz przezroczysty	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
284	KNR-W 5- d.12 08 0516-06 .3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych - przykręcanych -2x40W - przelotowych - oprawa awaryjna LED o mocy min.3W i czasie podtrzymania min 1h. Kształt prostokątny, klosz przezroczysty z termostatem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
285	KNR-W 5- d.12 08 0504-02 .3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, przelotowych - montaż mikrofalowych czujników ruchu o kącie widzenia 360st, zasięgu min 8m, z czujnikiem czasowym regulowanym min. do 15minut, czujnikiem zmierzchowym regulowanym, montaż natynkowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
286	KNR-W 4- d.12 03 0901-10 .3	Wykonanie połączeń przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
287	KNR-W 5- d.12 08 0301-21 .3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
288	KNR-W 5- d.12 08 0302-10 .3	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę - puszki fi 60 do montażu podtynkowego	szt.		
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3.000
289	KNR-W 5- d.12 08 0309-01 .3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg- nowych z uziemieniem 16A/2.5 mm2 końcowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
290	KNR-W 5- d.12 08 0307-02 .3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jed- nobiegowych,	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12.4		<b>Pomiary</b>			
291	KNR-W 4- d.12 03 1202-01 .4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego nis- kiego napięcia	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
292	KNR-W 4- d.12 03 1209-01 .4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działa- nia wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		2	prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
293	KNR-W 9 d.12 1201-02 .4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiaro- wych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - ośw podstawowe i AW Krotność = 2	punkt		
		1	punkt	1.000	
				RAZEM	1.000
294	KNR-W 9 d.12 1201-03 .4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiaro- wych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu - ośw podstawowe i AW Krotność = 2	punkt		
		5	punkt	5.000	
				RAZEM	5.000
13		<b>Parter niski pomieszczenia nr 12, 14, 16, 17, 18</b>			
13.1		<b>Demontaże</b>			
295	KNR-W 4- d.13 03 1134-01 .1 analogia	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
296	KNR-W 4- d.13 03 1117-04 .1	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem koł- ków lub odkręceniem śrub	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
297	KNR-W 4- d.13 03 1124-02 .1	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
13.2		<b>Okablowanie</b>			
298	KNR-W 5- d.13 08 0101-04 .2	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w pod- łożu betonowym - rurki PCV białe	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
299	KNR-W 5- d.13 08 0110-01 .2	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwy- tach	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
300	KNR-W 5- d.13 08 0207-01 .2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x1,5mm2	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
13.3		<b>Oprawy i osprzęt</b>			
301	KNR-W 5- d.13 08 0502-09 .3	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
302	KNR-W 5- d.13 08 0516-06 .3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych - przykręcanych -2x40W - przelotowych - oprawa rastrowa nt o mocy 2x36W wraz ze źródłem światła świetlówka LEDowa odpowiednik świetlówki 36W - 18W barwa zimna biała	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
303	KNR-W 5- d.13 08 0516-06 .3 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych - przykręcanych -2x40W - przelotowych - oprawa nt szczelna o IP44 i o mocy 2x18W wraz ze źródłem światła świetlówka LEDowa odpowiednik świetlówki 18W - 9W barwa zimna biała	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
304	KNR-W 5- d.13 08 0301-03 .3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
305	KNR-W 5- d.13 08 0307-06 .3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych świecznikowych do przygotowanego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
306	KNR-W 5- d.13 08 0307-05 .3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych jedno-biegunowych ,przycisków do przygotowanego podłoża	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
307	KNR-W 4- d.13 03 0901-10 .3	Wykonanie połączeń przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
13.4		<b>Pomiary</b>			
308	KNR-W 4- d.13 03 1202-01 .4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
309	KNR-W 9 d.13 1201-02 .4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1.000	
				RAZEM	1.000
310	KNR-W 9 d.13 1201-03 .4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		29	punkt	29.000	
				RAZEM	29.000
14		<b>Inne</b>			
311	kalk. własna	Dostawa źródeł światła świetlówka liniowa LED o mocy 18W z bezpiecznikiem w obudowie startera - odpowiednik świetlówki T8 36W	szt		
		40	szt	40.000	
				RAZEM	40.000
312	kalk. własna	Dostawa źródeł światła żarówka LED o mocy minimum 10W na gwint E27	szt		
		20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000