

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : ul. Niemcewicza 15A, 76-200 Słupsk
Działka 216/16
INWESTOR : Skarb Państwa - Urząd Morski w Gdyni
ul. Chrzanowskiego 10, 81-338 Gdynia
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jarosław Lenczewski
DATA OPRACOWANIA : czwartek, 8 luty 2024

WYKONAWCA :

ŁEŻELNIK
Technicznego
Lenczewski

Data opracowania
czwartek, 8 luty 2024

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa, nadbudowa i termomodernizacja budynku biurowego przy ul. Niemcewicza 15a w Słupsku, działka nr ew. 216/16. - INSTALACJE ELEKTRYCZNE					
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.1		ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE			
1.1.1		TABLICA TG - GŁÓWNA ROZBUDOWA WRAZ Z INSTALACJĄ PRZYZYWOWĄ			
1	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. ściennych zamkniętych z osłoną bakelitową główki bezpiecznikowej 25A 3-biegunowych z podłączeniem - wyłącznik nadprądowy S303 B40A	szt.		
d.1.1	0312-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. ściennych zamkniętych z osłoną bakelitową główki bezpiecznikowej 25A 3-biegunowych z podłączeniem - wyłącznik nadprądowy S303 B25A	szt.		
d.1.1	0312-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. ściennych zamkniętych z osłoną bakelitową główki bezpiecznikowej 25A 3-biegunowych z podłączeniem - wyłącznik różnicowoprądowy P304 25A 30mA	szt.		
d.1.1	0312-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. ściennych zamkniętych z osłoną bakelitową główki bezpiecznikowej 25A 1-biegunowych z podłączeniem wyłącznik nadprądowy S301 B16A	szt.		
d.1.1	0312-05	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. ściennych zamkniętych z osłoną bakelitową główki bezpiecznikowej 25A 1-biegunowych z podłączeniem wyłącznik nadprądowy S301 B10A	szt.		
d.1.1	0312-05	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
6	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - szyna łączeniowa	szt.		
d.1.1	0403-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
d.1.1	0813-01	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
8	KNR 5-08	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.		
d.1.1	0814-02	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
9	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.		
d.1.1	0813-04	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
10	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1.1	1001-05	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
11	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.1.1	1012-01	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
12	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYżo 3x2,5mm ²	m		
d.1.1	0210-02	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.1.1	0214-02	Przewód kabelkowy YDYżo 3x2,5mm ² 15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
14	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
d.1.1	0301-23				
1.1					

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.1. 1.1	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1. 2		TABLICA TP - PIWNICA ROZBUDOWA			
16 d.1. 1.2	KNR 5-08 0312-06	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. ściennych zamkniętych z osłoną bakelitową główki bezpiecznikowej 25A 2-biegunowych z podłączeniem wyłącznik różnicowoprądowy P302 25A 30mA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1. 1.2	KNR 5-08 0312-05	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. ściennych zamkniętych z osłoną bakelitową główki bezpiecznikowej 25A 1-biegunowych z podłączeniem wyłącznik nadprądowy S301 B16A	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
18 d.1. 1.2	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - szyna łączeniowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1. 1.2	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.1. 3		TABLICA TW - WENTYLACJA I KLIMATYZACJA			
20 d.1. 1.3	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
21 d.1. 1.3	KNR 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - tablica TW wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1. 1.3	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
23 d.1. 1.3	KNR 5-08 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
24 d.1. 1.3	KNR 5-08 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
25 d.1. 1.3	KNR 5-08 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
26 d.1. 1.3	KNR 5-08 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.1. 4		POMIARY TABLIC			
27 d.1. 1.4	KNP D13 1327-02	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej	odc		
		1	odc	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.1. 1.4	KNP D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
29 d.1. 1.4	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1. 1.4	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		TRASY KABLOWE			
1.2.1		KORYTKA KABLOWE NAD SUFITEM PODWIESZANYM			
31 d.1. 2.1	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt.		
		88	szt.	88.000	
				RAZEM	88.000
32 d.1. 2.1	KNR 5-08 0809-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w stropie	szt.		
		88	szt.	88.000	
				RAZEM	88.000
33 d.1. 2.1	KNR 5-08 0701-04	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na stropie (2 mocowania) Wspornik sufitowy dla koryt X100	szt.		
		88	szt.	88.000	
				RAZEM	88.000
34 d.1. 2.1	KNR 5-08 0706-10	Montaż uchwytych stalowych typu 'U501' Wysięgnik WWSO100	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
35 d.1. 2.1	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm Korytko kablowe X100	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
36 d.1. 2.1	KNR 5-08 0710-08	Montaż trójnika	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.1. 2.1	KNR 5-08 0711-04	Montaż elementów systemu 'U' - śrubowych - za pomocą nakręcania nakrętki zwykłej M6 lub M10	szt.		
		176	szt.	176.000	
				RAZEM	176.000
1.2.2		TRASY PIONOWE			
38 d.1. 2.2	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
39 d.1. 2.2	KNR 4-03 1007-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
40 d.1. 2.2	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		4*10	m	40.000	
				RAZEM	40.000
41 d.1. 2.2	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4*10	m	40.000	
				RAZEM	40.000
42 d.1. 2.2	KNR 4-03 1013-04	Montaż przepustów w stropach lub ścianach z uszczelnieniem masą uszczelniającą ognioodporną HILTI	m ²		
		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
1.3		OŚWIETLENIE			
1.3.		OŚWIETLENIE AWARYJNE			
1					
43 d.1. 3.1	KNR 4-03 1018-01	Wycinanie otworów w płycie STG	otw.		
		8	otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
44 d.1. 3.1	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
45 d.1. 3.1	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - oprawa awaryjna LED AREA	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
46 d.1. 3.1	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - oprawa awaryjna LED ROAD PLUS	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
47 d.1. 3.1	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - oprawa awaryjna LED SIDE	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48 d.1. 3.1	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - oprawa awaryjna LED PRIMOS	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49 d.1. 3.1	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
50 d.1. 3.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
51 d.1. 3.1	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYżo 3x2,5mm ²	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
52 d.1. 3.1	KNR 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo Przewód kabelkowy YDYżo 3x2,5mm ²	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
53 d.1. 3.1	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
54 d.1. 3.1	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
55 d.1. 3.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		8	otw.	8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR 4-03 d.1. 1004-16 3.1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.		OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE			
2					
57	KNR 5-08 d.1. 0502-09 3.2	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
58	KNR 5-08 d.1. 0511-01 3.2	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - oprawa ewakuacyjna jednokierunkowa	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
59	KNR 5-08 d.1. 0511-01 3.2	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - oprawa ewakuacyjna dwukierunkowa	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
60	KNR 4-03 d.1. 1001-05 3.2	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
61	KNR 4-03 d.1. 1012-01 3.2	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
62	KNR 5-08 d.1. 0210-02 3.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYżo 3x2,5mm ²	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
63	KNR 5-08 d.1. 0214-02 3.2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		Przewód kabelkowy YDYżo 3x2,5mm ²	m	44.000	
		44		RAZEM	44.000
64	KNR 5-08 d.1. 0301-23 3.2	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
65	KNR 5-08 d.1. 0302-03 3.2	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
66	KNR 4-03 d.1. 1003-06 3.2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
67	KNR 4-03 d.1. 1004-16 3.2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3.		OŚWIETLENIE PIWNICY			
3					
68	KNR 5-08 d.1. 0502-09 3.3	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
69	KNR 5-08 d.1. 0502-10 3.3	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		21	kpl.	21.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNR 5-08 d.1. 0504-07 3.3	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych Piafonia LED 18W 7	szt. szt.	RAZEM 7.000	21.000 7.000
71	KNR 5-08 d.1. 0511-01 3.3	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - oprawa szczelna IP66 4000K LED 19W 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	7.000 4.000
72	KNR 5-08 d.1. 0511-11 3.3	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W oprawa szczelna IP66 4000K LED 36W 17	szt. szt.	RAZEM 17.000	4.000 17.000
73	KNR 4-03 d.1. 1001-05 3.3	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 82	m m	RAZEM 82.000	82.000 82.000
74	KNR 4-03 d.1. 1012-01 3.3	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 82	m m	RAZEM 82.000	82.000 82.000
75	KNR 5-08 d.1. 0210-01 3.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYżo 3x1,5mm ² 56	m m	RAZEM 56.000	82.000 56.000
76	KNR 5-08 d.1. 0210-01 3.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYżo 4x1,5mm ² 56	m m	RAZEM 56.000	56.000 56.000
77	KNR 5-08 d.1. 0301-23 3.3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 16	szt. szt.	RAZEM 16.000	16.000 16.000
78	KNR 5-08 d.1. 0302-03 3.3	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2,5 mm ² 16	szt. szt.	RAZEM 16.000	16.000 16.000
1.3.		OŚWIETLENIE PARTER			
79	KNR 4-03 d.1. 1018-01 3.4	Wycinanie otworów w płycie STG 15	otw. otw.	RAZEM 15.000	15.000 15.000
80	KNR 5-08 d.1. 0502-09 3.4	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 13	kpl. kpl.	RAZEM 13.000	13.000 13.000
81	KNR 5-08 d.1. 0502-10 3.4	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) 14	kpl. kpl.	RAZEM 14.000	14.000 14.000
82	KNR 5-08 d.1. 0501-04 3.4	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2) 37	kpl. kpl.	RAZEM 37.000	37.000 37.000
83	KNR 5-08 d.1. 0504-07 3.4	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych Piafonia LED 18W 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	6.000 6.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84 d.1. 3.4	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych Plafo- niera IP66 LED 18W 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
85 d.1. 3.4	KNR 5-08 0512-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych oprawa Downlight LED DLN 230 2000lm 4000K 25W 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
86 d.1. 3.4	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - oprawa szczelna IP66 4000K LED 19W 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
87 d.1. 3.4	KNR 5-08 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W oprawa szczelna IP66 4000K LED 36W 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
88 d.1. 3.4	KNR 5-08 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych oprwa na- tynkowa LED 4000K 57W 11	szt. szt.	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
89 d.1. 3.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x40W oprawa zawieszana LED 4000K 44W 34	szt. szt.	 34.000	 34.000
				RAZEM	34.000
90 d.1. 3.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych oprawa zawieszana LED 5500lm MPRM 41W 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
91 d.1. 3.4	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów tylnikowych w cegle 115	m m	 115.000	 115.000
				RAZEM	115.000
92 d.1. 3.4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 115	m m	 115.000	 115.000
				RAZEM	115.000
93 d.1. 3.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYżo 3x1,5mm2 108	m m	 108.000	 108.000
				RAZEM	108.000
94 d.1. 3.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYżo 4x1,5mm2 47	m m	 47.000	 47.000
				RAZEM	47.000
95 d.1. 3.4	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na dra- binkach z mocowaniem pojedynczo YDY 3x1,5mm2 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
96 d.1. 3.4	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na dra- binkach z mocowaniem pojedynczo YDY 4x1,5mm2 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
97 d.1. 3.4	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 38	szt. szt.	 38.000	 38.000
				RAZEM	38.000
98 d.1. 3.4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99 d.1. 3.4	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
100 d.1. 3.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
101 d.1. 3.4	KNR 5-08 0308-05	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3. 5		OŚWIETLENIE PIĘTRA			
102 d.1. 3.5	KNR 4-03 1018-01	Wycinanie otworów w płycie STG	otw.		
		8	otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
103 d.1. 3.5	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
104 d.1. 3.5	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
105 d.1. 3.5	KNR 5-08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2)	kpl.		
		46	kpl.	46.000	
				RAZEM	46.000
106 d.1. 3.5	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych Plafo-niera LED 18W	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
107 d.1. 3.5	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych Plafo-niera LED 10W	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
108 d.1. 3.5	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - oprawa szczelna IP66 4000K LED 19W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.1. 3.5	KNR 5-08 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W oprawa szczelna IP66 4000K LED 36W	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
110 d.1. 3.5	KNR 5-08 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych oprwa n-tynkowa LED 4000K 57W	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
111 d.1. 3.5	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x40W oprawa zawieszana LED 4000K 44W	szt.		
		43	szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
112 d.1. 3.5	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych oprawa zawieszana LED 5500lm MPRM 41W	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
113 d.1. 3.5	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		132	m	132.000	
				RAZEM	132.000
114 d.1. 3.5	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		132	m	132.000	
				RAZEM	132.000
115 d.1. 3.5	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYżo 3x1,5mm ²	m		
		89	m	89.000	
				RAZEM	89.000
116 d.1. 3.5	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYżo 4x1,5mm ²	m		
		43	m	43.000	
				RAZEM	43.000
117 d.1. 3.5	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo YDY 3x1,5mm ²	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
118 d.1. 3.5	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo YDY 4x1,5mm ²	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
119 d.1. 3.5	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
120 d.1. 3.5	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
1.3. 6		POMIARY OŚWIEPLENIA			
121 d.1. 3.6	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
122 d.1. 3.6	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		167	pomiar	167.000	
				RAZEM	167.000
123 d.1. 3.6	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m.		
		22	kpl.po m.	22.000	
				RAZEM	22.000
1.4		WENTYLACJA I KLIMATYZACJA			
1.4. 1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
124 d.1. 4.1	KNR 4-03 1001-29	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
125 d.1. 4.1	KNR 4-03 1001-23	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP29,RIS29,RL37 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
126 d.1. 4.1	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		142	m	142.000	
				RAZEM	142.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127	KNR 4-03 d.1. 1012-02 4.1	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		51	m	51.000	
				RAZEM	51.000
128	KNR 4-03 d.1. 1012-01 4.1	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		142	m	142.000	
				RAZEM	142.000
129	KNR 5-08 d.1. 0101-03 4.1	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		252	m	252.000	
				RAZEM	252.000
130	KNR 5-08 d.1. 0110-01 4.1	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		201	m	201.000	
				RAZEM	201.000
131	KNR 5-08 d.1. 0110-02 4.1	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
132	KNR 5-08 d.1. 0110-03 4.1	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
133	KNR 2-01 d.1. 0701-0202 4.1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
134	KNR 5-10 d.1. 0303-02 4.1	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie SRS 110	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
135	KNR 2-01 d.1. 0704-0203 4.1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
136	KNR 5-10 d.1. 0114-03 4.1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x16mm2	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
137	KNR 5-10 d.1. 0114-02 4.1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x10mm2	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
138	KNR 5-10 d.1. 0114-01 4.1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x4mm2	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
139	KNR 5-10 d.1. 0114-01 4.1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 3x2,5mm2	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
140	KNR 5-08 d.1. 0207-02 4.1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur YDYżo 3x2,5mm2	m		
		122	m	122.000	
				RAZEM	122.000
141	KNR 5-08 d.1. 0207-03 4.1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur YDYżo 5x2,5mm2	m		
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000

OBMIAR

L.p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142 d.1. 4.1	KNR 5-08 0214-02	Przewody kabełkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo YDYżo 3x2,5mm ²	m		
		54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
143 d.1. 4.1	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
144 d.1. 4.1	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
145 d.1. 4.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		26	otw.	26.000	
				RAZEM	26.000
146 d.1. 4.1	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
147 d.1. 4.1	KNR 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
148 d.1. 4.1	KNR 5-08 0815-27	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu do 16 mm ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
149 d.1. 4.1	KNR 5-08 0815-26	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu do 6 mm ²	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
1.4. 2		POMIARY			
150 d.1. 4.2	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar · pomiar ·		
		4		4.000	
				RAZEM	4.000
151 d.1. 4.2	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar · pomiar ·		
		4		4.000	
				RAZEM	4.000
152 d.1. 4.2	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar · pomiar ·		
		22		22.000	
				RAZEM	22.000
1.5		WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA DO TABLICY PODDASZA			
153 d.1. 5	KNR 4-03 1001-29	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
154 d.1. 5	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
155 d.1. 5	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		24	m	24.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
156	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	RAZEM	24.000
d.1.	0110-03				
5		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
157	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x10mm2	m		
d.1.	0114-02				
5		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
158	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x10mm2	m		
d.1.	0118-02				
5		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
1.6		DYSLOKACJA AGREGATU PRĄDOTWÓRCZEGO			
159	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.1.	0701-0202				
6		2*7	m	14.000	
				RAZEM	14.000
160	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie SRS 110	m		
d.1.	0303-02				
6		2*7	m	14.000	
				RAZEM	14.000
161	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.1.	0704-0203				
6		2*7	m	14.000	
				RAZEM	14.000
162	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
d.1.	0101-03				
6		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
163	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1.	0110-03				
6		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
164	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x16mm2	m		
d.1.	0114-03				
6		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
165	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKSY 21x2, 5mm2	m		
d.1.	0114-01				
6		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
166	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
d.1.	0813-01				
6		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
167	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)	szt.		
d.1.	0813-04				
6		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.7		INSTALACJE UZIEMIENIA I ODGROMOWA			
168	KNR 5-08	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym - na rąbek	m		
d.1.	0604-05				
7		188	m	188.000	
				RAZEM	188.000
169	KNR 5-08	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegłe z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr. do 10 mm	m		
d.1.	0607-02				
7		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
170	KNR 5-08 d.1. 0621-02 7	Montaż csłon o długości do 2 m przewodów uziemiających na cegle	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
171	KNR 5-08 d.1. 0611-02 7	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III TF/Zn30x4	m		
		114	m	114.000	
				RAZEM	114.000
172	KNR 5-10 d.1. 0303-01 7	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
173	KNR 5-08 d.1. 0607-09 7	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - bednarka do 120 mm2	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
174	KNR 5-08 d.1. 0619-01 7	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
175	KNR 5-08 d.1. 0618-01 7	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
176	KNR 5-08 d.1. 0617-01 7	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
177	KNR 5-08 d.1. 0619-06 7	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
178	KNR 4-03 d.1. 1205-03 7	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
2		OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE - WYMIANA NAŚWIETLACZY			
179	KNR 4-03 d.2 0610-01	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego - naświetlacze LED IP 66	kpl.opr aw kpl.opr aw	8.000	
		8			
				RAZEM	8.000
3		DEMONTAŻE			
3.1		INSTALACJA WEWNĘTRZNA			
180	KNR 4-03 d.3. 1134-01 1	Demontaż opraw świetłkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
181	KNR 4-03 d.3. 1134-02 1	Demontaż belek montażowych dla opraw świetłkowych	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
182	KNR 4-03 d.3. 1133-01 1	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym nakręcanych	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
3.2		INSTALACJA ODGROMOWA			
183	KNR 4-03 d.3. 1138-06 2	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu stromym na dachówce, eternicie, gonce	szt.		
		260	szt.	260.000	
				RAZEM	260.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
184	KNR 4-03 d.3. 1137-04 2	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i uziemiającej ze ściany nie betonowej	szt.		
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
185	KNR 4-03 d.3. 1139-06 2	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika o przekroju do 120 mm ² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
186	KNR 4-03 d.3. 1140-06 2	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu stromym	m		
		158	m	158.000	
				RAZEM	158.000
187	KNR 4-03 d.3. 1139-08 2	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm ² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
188	KNR 4-03 d.3. 1141-01 2	Demontaż osłony odprowadzającego przewodu odgromowego na podłożu drewnianym, ceglany	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
189	KNR 9 d.3. 0602-06 2	Demontaż uziomów powierzchniowych w gruncie kat III	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1170.35		
2.	robocizna	r-g	30.32		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4	m	131.04		131.04			
2.	kabel YKSY 21x2,5mm2	m	19.76		19.76			
3.	kabel YKY 3x2,5mm2	m	39.52		39.52			
4.	kabel YKY 5x10mm2	m	71.76		71.76			
5.	kabel YKY 5x16mm2	m	22.88		22.88			
6.	kabel YKY 5x4mm2	m	22.88		22.88			
7.	kołki kotwiące	szt.	546.00		546.00			
8.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	630.00		630.00			
9.	końcówki kablowe	szt.	104.60		104.60			
10.	Koryto kablowe X100	m	44.00		44.00			
11.	Łącznik oświetlenia 1-biegunowy mechanizm + ramka pojedyncza + ramka montażowa	szt.	2.04		2.04			
12.	łączniki bryzgoszczelne świecznikowe	szt.	1.02		1.02			
13.	Masa ogniotrwała HILTI CP601s	szt.	0.50		0.50			
14.	naswietlacz LED IP 66	szt.	8.00		8.00			
15.	oprawa awaryjna LED AREA	szt.	9.00		9.00			
16.	oprawa awaryjna LED PRIMOS	szt.	2.00		2.00			
17.	oprawa awaryjna LED ROAD PLUS	szt.	7.00		7.00			
18.	oprawa awaryjna LED SIDE	szt.	2.00		2.00			
19.	oprawa Downlight LED DLN 230 2000lm 4000K 25W	szt.	4.00		4.00			
20.	oprawa ewakuacyjna dwukierunkowa z piktogramem	szt.	3.00		3.00			
21.	oprawa ewakuacyjna jednokierunkowa z piktogramem	szt.	9.00		9.00			
22.	oprawa natynkowa LED 4000K 57W	szt.	19.00		19.00			
23.	oprawa plafoniera LED 4000K 10W	szt.	3.06		3.06			
24.	oprawa plafoniera LED 4000K 18W	szt.	20.40		20.40			
25.	oprawa plafoniera LED IP66 4000K 18W	szt.	3.06		3.06			
26.	oprawa szczelna IP66 4000K LED 19W	szt.	6.00		6.00			
27.	oprawa szczelna IP66 4000K LED 36W	szt.	21.00		21.00			
28.	oprawa zawieszana LED 4000K 44W	szt.	77.00		77.00			
29.	oprawa zawieszana LED 5500lm MPRM 41W	szt.	6.00		6.00			
30.	osłony przewodów	szt.	6.00		6.00			
31.	pręty stalowe ocynkowane 8mm	m	257.92		257.92			
32.	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5	m	313.04		313.04			
33.	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5	m	419.12		419.12			
34.	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5	m	183.04		183.04			
35.	Przewód kabelkowy YDYżo 5x2,5	m	42.64		42.64			
36.	puszki bakelitowe rozgałęźne	szt.	126.48		126.48			
37.	Puszki podtynkowe 60mm głęboka	szt.	3.06		3.06			
38.	rury przepustowe z PCW	m	14.56		14.56			
39.	rury przepustowe z PCW SRS 110	m	21.84		21.84			
40.	rury winidurkowe 18	m	209.04		209.04			
41.	rury winidurkowe 28	m	22.88		22.88			
42.	rury winidurkowe 37	m	80.08		80.08			
43.	szyna łączeniowa	szt.	2.00		2.00			
44.	Śruba SGK M6x20	kpl	176.00		176.00			
45.	tablica TW wg schematu	szt.	1.00		1.00			
46.	Trójnik dostawny X100	szt.	2.00		2.00			
47.	uchwyty	szt.	630.00		630.00			
48.	Wspornik sufitowy dla koryt X100	szt.	88.00		88.00			
49.	wsporniki dachowe	szt.	189.88		189.88			
50.	wsporniki ściennie	szt.	72.72		72.72			
51.	wyłącznik nadprądowy S301 B10A	szt.	3.06		3.06			
52.	wyłącznik nadprądowy S301 B16A	szt.	6.12		6.12			
53.	wyłącznik nadprądowy S303 B25A	szt.	1.02		1.02			
54.	wyłącznik nadprądowy S303 B40A	szt.	1.02		1.02			
55.	wyłącznik różnicowoprądowy P302 25A 30mA	szt.	1.02		1.02			
56.	wyłącznik różnicowoprądowy P304 25A 30mA	szt.	1.02		1.02			
57.	Wysięgnik WWSO100	szt.	15.00		15.00			
58.	zaprawa tynkarska	kg	1760.00		1760.00			
59.	zawiesie do oprawy typu Y o długości 0,8m	kpl	83.00		83.00			
60.	złącza kontrolne	szt.	6.00		6.00			
61.	złącza rynnowe	szt.	8.00		8.00			
62.	złącza uniwersalne	szt.	32.00		32.00			
63.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2.32		
2.	samochód specjalny linowy z platformą i balkonem	m-g	8.56		
3.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	46.20		
RAZEM					

Słownie: