

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
1		<b>Roboty elektryczne</b>			
1.1		<b>DEMONTAŻE,</b>			
1 d.1.1	KNR-W 4-03 0904-01	Odłączenie przewodów o przekroju do 6 mm <sup>2</sup> od zacisków lub bolców	szt		
		14	szt	14,00	
				RAZEM	14,00
2 d.1.1	KNR-W 4-03 0904-03	Odłączenie przewodów o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> od zacisków lub bolców	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
3 d.1.1	KNR-W 4-03 1121-01	Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy izolacyjnej dla prądu do 25 A	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
4 d.1.1	KNR-W 4-03 1113-05	Demontaż rur o śr.do 48 mm stalowo-pancernych lub stalowych czarnych skręcanych złączkami, ułożonych na uchwytach	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
5 d.1.1	KNR-W 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
6 d.1.1	KNR-W 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
7 d.1.1	KNR-W 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
8 d.1.1	KNR-W 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m <sup>2</sup>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
9 d.1.1	KNR-W 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
1.2		<b>KABLE ,PRZEWODY</b>			
10 d.1.2	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle	m		
		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
11 d.1.2	KNR 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		3	otw.	3,00	
				RAZEM	3,00
12 d.1.2	KNR 4-03 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2,00	
				RAZEM	2,00
13 d.1.2	KNR 4-03 1003-22	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2,00	
				RAZEM	2,00
14 d.1.2	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		60	m	60,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	60,00
15 d.1.2	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-beton. YDY 4x1,5mm2	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
16 d.1.2	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY 3x2,5mm2	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
17 d.1.2	KNR 5-08 0210-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 3x4mm2	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
18 d.1.2	KNR 5-08 0210-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 5x2,5mm2	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
19 d.1.2	KNR 5-08 0210-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY 5x10mm2	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
20 d.1.2	KNR 5-08 0212-03 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x10mm2	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
21 d.1.2	KNR 5-08 0212-03 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKY 5x16mm2	m		
		84	m	84,00	
				RAZEM	84,00
22 d.1.2	KNR 5-08 0201-04 analogia	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych dla uchwytów E90	m		
		72	m	72,00	
				RAZEM	72,00
23 d.1.2	KNR 5-08 0211-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/40-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych - NHXH5x4 E90 mm2 do ZH	m		
		72	m	72,00	
				RAZEM	72,00
24 d.1.2	KNR 4-03 1008-02 kalk. własna	Uszczelnienie przejść kablowych przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego	prze pust.		
		4	prze pust.	4,00	
				RAZEM	4,00
1.3		<b>ROZDZIELNICE</b>			
25 d.1.3	KNR-W 5-08 0404-03 kalk. własna	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica RP21 - rozdzielnica kompletna, wyposażona zgodnie z projektem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
26 d.1.3	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		29	szt.	29,00	
				RAZEM	29,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.3	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
28 d.1.3	KNR 5-08 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
29 d.1.3	KNR 5-14 0604-02	Wykonanie opisów Tablic - opis projektowanych zabezpieczeń w rozdzielnicach	szt.		
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
1.4		<b>OPRAWY OŚWIETLENIOWE - Pawilon zachodni</b>			
30 d.1.4	KNR 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 2)	kpl.		
		10	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
31 d.1.4	KNR 5-08 0511-01 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - oprawa typ Aw wg projektu. Zakup oprawy po stronie Wykonawcy	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
32 d.1.4	KNR 5-08 0511-11 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu A2 wg projektu. Zakup oprawy po stronie Wykonawcy.	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
33 d.1.4	KNR 5-08 0511-20 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x65W - końcowych - montaż opraw oświetleniowych typu B wg projektu. Zakup oprawy po stronie Wykonawcy	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.5		<b>OPRAWY OŚWIETLENIOWE - pawilon wschodni</b>			
34 d.1.5	KNR 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 2)	kpl.		
		67	kpl.	67,00	
				RAZEM	67,00
35 d.1.5	KNR 5-08 0511-01 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - oprawa ewakuacyjna z odpowiednim piktogramem podwójna wg projektu. Zakup oprawy po stronie Wykonawcy.	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
36 d.1.5	KNR 5-08 0511-01 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - oprawa typ Aw wg projektu. Zakup oprawy po stronie Zamawiającego.	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
37 d.1.5	KNR 5-08 0511-11 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu A1 wg projektu. Zakup oprawy po stronie Zamawiającego.	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1.5	KNR 5-08 0511-11 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu A2 wg projektu. Zakup oprawy po stronie Zamawiającego.	szt.		
		39	szt.	39,00	
				RAZEM	39,00
39 d.1.5	KNR 5-08 0511-20 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x65W - końcowych - montaż opraw oświetleniowych typu B wg projektu. Zakup oprawy po stronie Zamawiającego.	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
40 d.1.5	KNR 5-08 0511-11 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F1 wg projektu. Zakup oprawy po stronie Zamawiającego.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
41 d.1.5	KNR 5-08 0511-11 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F2 wg projektu. Zakup oprawy po stronie Zamawiającego.	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
1.6		<b>APARATY , OSPRZĘT</b>			
42 d.1.6	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
43 d.1.6	KNR 5-08 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie - puszka natynkowa	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
44 d.1.6	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
45 d.1.6	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
46 d.1.6	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik instalacyjny, pojedynczy, podtynkowy, IP-20, 10A, 230V	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
47 d.1.6	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik instalacyjny, świecznikowy, podtynkowy, IP-20, 10A, 230V	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
48 d.1.6	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik instalacyjny, pojedynczy, podtynkowy, IP-44, 10A, 230V	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.1.6	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo wtyczkowe z bolcem ochronnym 1L+N+PE 16A 230V IP-20 pojedyncze	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
50 d.1.6	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo wtyczkowe z bolcem ochronnym 1L+N+PE 16A 230V IP-44 pojedyncze	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
51 d.1.6	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - zestaw gniazdowy ZG1 wg projektu	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.7		<b>POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE</b>			
52 d.1.7	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.		
		1	otw.	1,00	
				RAZEM	1,00
53 d.1.7	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1,00	
				RAZEM	1,00
54 d.1.7	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
55 d.1.7	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach rura PCV28mm	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
56 d.1.7	KNR 5-08 0204-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LY4mm <sup>2</sup>	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
57 d.1.7	KNR 5-08 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LY16mm <sup>2</sup>	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
58 d.1.7	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) miejscowa szyna wyrównawcza MSW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.8		<b>INSTALACJA TELEINFORMATYCZNA</b>			
59 d.1.8	KNR AT-14 0107-03	Montaż gniazd RJ45 kat 5a w gnieździe abonenckim	szt.		
		28	szt.	28,00	
				RAZEM	28,00
1.9		<b>RÓŻNE, - POMIARY</b>			
60 d.1.9	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		12	pomi ar.	12,00	
				RAZEM	12,00
61 d.1.9	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	pomi ar.	1,00	
				RAZEM	1,00
62 d.1.9	KNNR 5 1303 -01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
63 d.1.9	KNNR 5 1303 -02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		11	pomi ar	11,00	
				RAZEM	11,00
64 d.1.9	KNNR 5 1303 -03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
65 d.1.9	KNNR 5 1305 -01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
66 d.1.9	KNNR 5 1305 -02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		1	prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
67 d.1.9	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		1	kpl.p om.	1,00	
				RAZEM	1,00
68 d.1.9	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl.p om.		
		11	kpl.p om.	11,00	
				RAZEM	11,00