
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45317000-2	Inne instalacje elektryczne
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45314310-7	Układanie kabli

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku komunalnego wielorodzinnego zamieszkania zbiorowego wraz z budynkiem gospodarczym, zbiornikiem szczelnym na nieczystości, zbiornikiem retencyjnym, utwardzeniem terenu, zielenią urządzoną, oświetleniem terenu, ogrodzeniem oraz niezbędną infrastrukturą terenową i instalacjami wewnętrznymi wraz z rozbiórką istniejących budynków na działce

ADRES INWESTYCJI: działka nr 13/4, 13/7 , obręb LESZCZE gmina Złotniki Kujawskie, woj. kujawsko-pomorskie

NAZWA INWESTORA: Gmina Złotniki Kujawskie

ADRES INWESTORA: ul. Powstańców Wielkopolskich 6, 88-180 Złotniki Kujawskie
NIP: 556-25-61-930, Regon: 092350808

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

elektryczna

mgr inż. Robert Nawrot

DATA OPRACOWANIA:

Grudzień 2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Grudzień 2021

Instalacje elektryczne w budynku komunalnym w Leszczach

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Instalacje elektryczne w budynku komunalnym w Leszczach					
1		Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych.			
1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1		54 * 2 * 34	m	3 672,00	
				RAZEM	3 672,00
2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów w posadzce	m		
d.1		54 * 0,1 * 34	m	183,60	
				RAZEM	183,60
3	KNNR 5 1207-01	Osprzęt elektroinstalacyjny - wyłącznik jednobiegunowy	szt.		
d.1		13 * 34	szt.	442,00	
				RAZEM	442,00
4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1		poz.1 * 0,8	m	2 937,60	
				RAZEM	2 937,60
5	KNNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
d.1		poz.3 * 3	szt.	1 326,00	
				RAZEM	1 326,00
6	KNNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
d.1		poz.5	szt.	1 326,00	
				RAZEM	1 326,00
7	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - koryt 300	szt.		
d.1		145	szt.	145,00	
				RAZEM	145,00
8	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - koryt 50	szt.		
d.1		360	szt.	360,00	
				RAZEM	360,00
9	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.1		360	m	360,00	
				RAZEM	360,00
10	KNNR 5 1105-02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.1		145	m	145,00	
				RAZEM	145,00
11	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 3x1,5	m		
d.1		poz.1 / 2	m	1 836,00	
				RAZEM	1 836,00
12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 3x2,5	m		
d.1		poz.1 / 2	m	1 836,00	
				RAZEM	1 836,00
13	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 5x4	m		
d.1		54 * 0,2 * 34	m	367,20	
				RAZEM	367,20
14	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.1		poz.6 + 34 * 2	szt.	1 394,00	

Instalacje elektryczne w budynku komunalnym w Leszczach

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1 394,00
15 d.1	KNNR 5 0302-03	Puszki instalacyjne podtynkowe poczwórne o śr.do 60 mm	szt.		
		34 * 3	szt.	102,00	
				RAZEM	102,00
16 d.1	KNNR 5 0302-03 analogia	Montaż ramek do osprzętu instalacyjnego	szt.		
		poz.14 + poz.15 + poz.18 / 4	szt.	1 666,00	
				RAZEM	1 666,00
17 d.1	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		34 * 4	szt.	136,00	
				RAZEM	136,00
18 d.1	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		34 * 10 * 2	szt.	680,00	
				RAZEM	680,00
19 d.1	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe LED montowane na klatkach schodowych i w częściach wspólnych - A.1	kpl.		
		36	kpl.	36,00	
				RAZEM	36,00
20 d.1	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe LED montowane na klatkach schodowych i w częściach wspólnych - A.1N	kpl.		
		12	kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
21 d.1	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe LED montowane na klatkach schodowych i w częściach wspólnych - B.1	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
22 d.1	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe LED montowane na klatkach schodowych i w częściach wspólnych - C.1	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
23 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ewakuacyjna (AW1)	kpl.		
		16	kpl.	16,00	
				RAZEM	16,00
24 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane- ewakuacyjna (AW2)	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
25 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ewakuacyjna (EW1)	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
26 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ewakuacyjna (EW2)	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
27 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ewakuacyjna (EW3)	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
28 d.1	KNNR 5 1209-0602	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		35	otw.	35,00	
				RAZEM	35,00
29 d.1	KNNR-W 9 1103-11	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	prze pust.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		35	prze pust.	35,00	
				RAZEM	35,00
30 d.1	KNR-W 5-08 0808-05 analogia	Uszczelnienie wylotu przepustu	szt.		
		35	szt.	35,00	
				RAZEM	35,00
31 d.1	KNNR-W 9 121-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punk t		
		(poz.19 + poz.20 + poz.21 + poz.22 + poz.23 + poz.24 + poz.25 + poz.26 + poz.7) * 5	punk t	1 195,00	
				RAZEM	1 195,00
32 d.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		33 * 15 + 10	pomi ar	505,00	
				RAZEM	505,00
2		Instalacja klimatyzacji			
33 d.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - 02YS(St)CY 1x2x0,64	m		
		34 * 20	m	680,00	
				RAZEM	680,00
34 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - 02YS(St)CY 1x2x0,64	m		
		34 * 20	m	680,00	
				RAZEM	680,00
35 d.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 3x2,5	m		
		34 * 20	m	680,00	
				RAZEM	680,00
36 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 3x2,5	m		
		34 * 20 / 2	m	340,00	
				RAZEM	340,00
37 d.2	KNNR 5 1209-0602	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		34	otw.	34,00	
				RAZEM	34,00
38 d.2	KNNR-W 9 1103-11	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	prze pust.		
		34	prze pust.	34,00	
				RAZEM	34,00
39 d.2	KNR-W 5-08 0808-05 analogia	Uszczelnienie wylotu przepustu	szt.		
		34	szt.	34,00	
				RAZEM	34,00
40 d.2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		34 * 3	szt.ż ył	102,00	
				RAZEM	102,00
41 d.2	KNNR 5 1205-07	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	szt.		
		34 * 1	szt.	34,00	
				RAZEM	34,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		34	pomi ar	34,00	
				RAZEM	34,00
43 d.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		34	pomi ar	34,00	
				RAZEM	34,00
44 d.2	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.2	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomi ar		
		33	pomi ar	33,00	
				RAZEM	33,00
3		Rozdzielnia R1			
46 d.3	KNR-W 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		60	szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
47 d.3	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
48 d.3	KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
49 d.3	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - obudowa kompletna	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
50 d.3	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik 3P 1,5 do 50mm2	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
51 d.3	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka sygn -poj-zie-110...230	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
52 d.3	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-bieg C1	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
53 d.3	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik różnicowo-nadprądowy - 40A 30mA	szt.		
		9 * (34 - 11)	szt.	207,00	
				RAZEM	207,00
54 d.3	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik -nadprądowy - B16A	szt.		
		(34 - 11) * 13	szt.	299,00	
				RAZEM	299,00
55 d.3	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik -nadprądowy - B10A	szt.		
		(34 - 11) * 3	szt.	69,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	69,00
56 d.3	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik -nadpradowy - C20A	szt.		
		(34 - 11) * 1	szt.	23,00	
				RAZEM	23,00
57 d.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Ochronnik	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
58 d.3	KNR 5-14 0516-04	Układanie przewodów 6.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
59 d.3	KNR 5-14 0516-03	Układanie przewodów 4.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
60 d.3	KNR 5-14 0516-02	Układanie przewodów 2.5 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
61 d.3	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
62 d.3	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		16	pomi ar	16,00	
				RAZEM	16,00
63 d.3	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		poz.53	szt.	207,00	
				RAZEM	207,00
64 d.3	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
65 d.3	analiza własna	Wyposazenie dodatkowe rozdzielnic	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
4		Rozdzielnia R2			
66 d.4	KNR-W 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym	szt.		
		60	szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
67 d.4	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
68 d.4	KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
69 d.4	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - obudowa kompletna	szt.		
		1	szt.	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
70 d.4	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik 3P 1,5 do 50mm2	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
71 d.4	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka sygn -poj-zie-110...230	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
72 d.4	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-bieg C1	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
73 d.4	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik różnicowo-nadprądowy - 40A 30mA	szt.		
		9 * (34 - 12)	szt.	198,00	
				RAZEM	198,00
74 d.4	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik -nadprądowy - B16A	szt.		
		(34 - 12) * 13	szt.	286,00	
				RAZEM	286,00
75 d.4	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik -nadprądowy - B10A	szt.		
		(34 - 12) * 3	szt.	66,00	
				RAZEM	66,00
76 d.4	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik -nadprądowy - C20A	szt.		
		(34 - 12) * 1	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
77 d.4	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Ochronnik	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
78 d.4	KNR 5-14 0516-04	Układanie przewodów 6.0 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
79 d.4	KNR 5-14 0516-03	Układanie przewodów 4.0 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
80 d.4	KNR 5-14 0516-02	Układanie przewodów 2.5 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
81 d.4	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
82 d.4	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		16	pomi ar	16,00	
				RAZEM	16,00
83 d.4	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		poz.73	szt.	198,00	
				RAZEM	198,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.4	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
85 d.4	analiza własna	Wyposazenie dodatkowe rozdzielnic	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
5		Rozdzielnia R3			
86 d.5	KNR-W 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		60	szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
87 d.5	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
88 d.5	KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
89 d.5	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - obudowa kompletna	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
90 d.5	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik 3P 1,5 do 50mm2	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
91 d.5	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka sygn -poj-zie-110...230	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
92 d.5	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-bieg C1	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
93 d.5	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik różnicowo-nadprądowy - 40A 30mA	szt.		
		9 * (34 - 12 - 11)	szt.	99,00	
				RAZEM	99,00
94 d.5	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik -nadprądowy - B16A	szt.		
		(34 - 12 - 11) * 13	szt.	143,00	
				RAZEM	143,00
95 d.5	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik -nadprądowy - B10A	szt.		
		(34 - 12 - 11) * 3	szt.	33,00	
				RAZEM	33,00
96 d.5	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik -nadprądowy - C20A	szt.		
		(34 - 12 - 11) * 1	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
97 d.5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Ochronnik	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
98 d.5	KNR 5-14 0516-04	Układanie przewodów 6.0 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12,00
99 d.5	KNR 5-14 0516-03	Układanie przewodów 4.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
100 d.5	KNR 5-14 0516-02	Układanie przewodów 2.5 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
101 d.5	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
102 d.5	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		16	pomi ar	16,00	
				RAZEM	16,00
103 d.5	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		poz.93	szt.	99,00	
				RAZEM	99,00
104 d.5	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
105 d.5	analiza własna	Wypożyczenie dodatkowe rozdzielnic	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
6		Rozdzielnia RT1			
106 d.6	KNR-W 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym	szt.		
		60	szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
107 d.6	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
108 d.6	KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
109 d.6	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - obudowa kompletna	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
110 d.6	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik 3P 1,5 do 50mm ²	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
111 d.6	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka sygn -poj-zie-110...230	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
112 d.6	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-bieg C1	szt.		
		3	szt.	3,00	

Instalacje elektryczne w budynku komunalnym w Leszczach

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,00
113 d.6	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik różnicowo-nadprądowy - 40A 30mA	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
114 d.6	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik -nadprądowy - B16A	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
115 d.6	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik -nadprądowy - C20A	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
116 d.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Ochronnik	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
117 d.6	KNR 5-14 0516-04	Układanie przewodów 10.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
118 d.6	KNR 5-14 0516-04	Układanie przewodów 6.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
119 d.6	KNR 5-14 0516-03	Układanie przewodów 4.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
120 d.6	KNR 5-14 0516-02	Układanie przewodów 2.5 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
121 d.6	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
122 d.6	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		16	pomi ar	16,00	
				RAZEM	16,00
123 d.6	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		poz.113	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
124 d.6	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
125 d.6	analiza własna	Wyposażenie dodatkowe rozdzielnic	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Instalacje elektryczne w budynku komunalnym w Leszczach

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7		Rozdzielnia RT2			
126 d.7	KNR-W 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		60	szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
127 d.7	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
128 d.7	KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
129 d.7	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - obudowa kompletna	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
130 d.7	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik 3P 1,5 do 50mm2	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
131 d.7	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka sygn -poj-zie-110...230	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
132 d.7	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-bieg C1	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
133 d.7	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik roznicowo-nadprądowy - 40A 30mA	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
134 d.7	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik -nadprądowy - B16A	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
135 d.7	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik -nadprądowy - C20A	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
136 d.7	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Ochronnik	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
137 d.7	KNR 5-14 0516-04	Układanie przewodów 10.0 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
138 d.7	KNR 5-14 0516-04	Układanie przewodów 6.0 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
139 d.7	KNR 5-14 0516-03	Układanie przewodów 4.0 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
140 d.7	KNR 5-14 0516-02	Układanie przewodów 2.5 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		15	m	15,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15,00
141 d.7	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
142 d.7	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		16	pomi ar	16,00	
				RAZEM	16,00
143 d.7	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		poz.133	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
144 d.7	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
145 d.7	analiza własna	Wypożyczenie dodatkowe rozdzielnic	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
8		Rozdzielnia RT3			
146 d.8	KNR-W 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		60	szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
147 d.8	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
148 d.8	KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
149 d.8	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - obudowa kompletna	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
150 d.8	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik 3P 1,5 do 50mm2	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
151 d.8	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka sygn -poj-zie-110...230	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
152 d.8	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-bieg C1	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
153 d.8	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik różnicowo-nadprądowy - 40A 30mA	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
154 d.8	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik -nadprądowy - B16A	szt.		
		6	szt.	6,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,00
155 d.8	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik -nadprądowy - C20A	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
156 d.8	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Ochronnik	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
157 d.8	KNR 5-14 0516-04	Układanie przewodów 10.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
158 d.8	KNR 5-14 0516-04	Układanie przewodów 6.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
159 d.8	KNR 5-14 0516-03	Układanie przewodów 4.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
160 d.8	KNR 5-14 0516-02	Układanie przewodów 2.5 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
161 d.8	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
162 d.8	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		16	pomi ar	16,00	
				RAZEM	16,00
163 d.8	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		poz.153	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
164 d.8	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
165 d.8	analiza własna	Wyposażenie dodatkowe rozdzielnic	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
9		Rozdzielnia RT4			
166 d.9	KNR-W 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym	szt.		
		60	szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
167 d.9	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
168 d.9	KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.9	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - obudowa kompletna	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
170 d.9	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik 3P 1,5 do 50mm2	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
171 d.9	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka sygn -poj-zie-110...230	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
172 d.9	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-bieg C1	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
173 d.9	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik różnicowo-nadprądowy - 40A 30mA	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
174 d.9	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik -nadprądowy - B16A	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
175 d.9	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik -nadprądowy - C20A	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
176 d.9	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Ochronnik	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
177 d.9	KNR 5-14 0516-04	Układanie przewodów 25.0 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
178 d.9	KNR 5-14 0516-04	Układanie przewodów 10.0 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
179 d.9	KNR 5-14 0516-04	Układanie przewodów 6.0 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
180 d.9	KNR 5-14 0516-03	Układanie przewodów 4.0 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
181 d.9	KNR 5-14 0516-02	Układanie przewodów 2.5 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
182 d.9	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
183 d.9	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16	pomi ar	16,00	
				RAZEM	16,00
184 d.9	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		poz.173	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
185 d.9	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
186 d.9	analiza własna	Wyposazenie dodatkowe rozdzielnic	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
10		Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych			
187 d.10	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - fi 8	m		
		410	m	410,00	
				RAZEM	410,00
188 d.10	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach klejonych fi 10	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
189 d.10	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - FeZn 25x4	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
190 d.10	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - FeZn 30x4	m		
		310	m	310,00	
				RAZEM	310,00
191 d.10	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - SRS 75	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
192 d.10	KNNR 5 0612-04 analogia	Montaż studzienek odgromowych	szt.		
		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
193 d.10	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
194 d.10	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
195 d.10	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		75	szt.	75,00	
				RAZEM	75,00
196 d.10	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
197 d.10	KNNR 5 0615-01 analogia	Iglice na trójnogu o wysokości h=6m montowane na dachu	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
198 d.10	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		110	m	110,00	
				RAZEM	110,00
199 d.10	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		110	m	110,00	
				RAZEM	110,00
200 d.10	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		110	m	110,00	
				RAZEM	110,00
201 d.10	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe fi 8 w rurkach	m		
		110	m	110,00	
				RAZEM	110,00
202 d.10	KNNR 5 0606-02	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gr.kat. III L-6	szt		
		22	szt	22,00	
				RAZEM	22,00
203 d.10	KNNR 5 0104-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane na konstrukcji metalowej	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
204 d.10	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - LY 16	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
205 d.10	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		110	m	110,00	
				RAZEM	110,00
206 d.10	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		110	m	110,00	
				RAZEM	110,00
207 d.10	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RL 16	m		
		110	m	110,00	
				RAZEM	110,00
208 d.10	KNNR 5 0201-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 2.5 mm ² wciągane do rur - DY 2,5	m		
		130	m	130,00	
				RAZEM	130,00
209 d.10	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
210 d.10	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
211 d.10	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
212 d.10	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
213 d.10	KNP 18 D13 1348-01	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
214 d.10	KNP 18 D13 1348-02	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m	kpl		
		3	kpl	3,00	
				RAZEM	3,00
215 d.10	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
216 d.10	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
11		Instalacja paneli fotowoltaicznych.			
217 d.11	KNNR 5 1101-11	Montaż paneli na dachu	szt.		
		90	szt.	90,00	
				RAZEM	90,00
218 d.11	KNNR 5 1101-11	Montaż na dachu - Systemowa konstrukcja dla paneli	m2		
		90 * 1,8 * 1,1 * 1,2	m2	213,84	
				RAZEM	213,84
219 d.11	KNNR 5 0405-08	Inwenter 3 fazowy	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
220 d.11	KNNR 5 0207-06	Okablowanie AC	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
221 d.11	KNNR 5 0207-06	Okablowanie DC	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
222 d.11	KNNR 5 0207-06	Okablowanie inne	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
223 d.11	KNNR 5 0207-06	Trasy kablowe	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
224 d.11	KNNR 5 0405-09	Analizator mocy	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
225 d.11	KNNR 5 0405-09	RGPV	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
226 d.11	KNNR 5 0405-09	Wyposażenie RGnN	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
227 d.11	KNNR 5 0405-09	TL	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
228 d.11	KNR AL-01 0702-04	System zarządzania energią	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
229 d.11	KNR AL-01 0702-04	Elementy uzupełniające	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
230 d.11	KNR AL-01 0603-09	Montaż, uruchomienie, pomiary	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
12		Punkt dysrybucyjny GPD			
231 d.12	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
232 d.12	KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
233 d.12	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - szafa RACK wraz z kompletnym wyposażeniem - zamykana na klucz	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
234 d.12	KNNR 5 0408-03 analogia	Przełącznica światłowodowa	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00