

OBMIAR
Instalacje elektryczne i teletechniczne
Ratajczaka 45

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wymiana instalacji elektrycznej, ul. Ratajczaka 45					
1		Demontaż instalacji			
1 d.1	KNR 4-03 1117-04	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub 110	m m	110,000	110,000
2 d.1	KNR 4-03 1129-03	Demontaż tablic licznikowych 22	szt. szt.	22,000	22,000
3 d.1	KNP 18 0838-01.01	Demontaż liczników jednofazowych z odłączeniem 22	szt. szt.	22,000	22,000
4 d.1	KNNR 9 0202-05	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych do 10 kg 8	szt. szt.	8,000	8,000
5 d.1	KNNR 9 0203-06	Demontaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg-wyłącznik główny 1	szt. szt.	1,000	1,000
6 d.1	KNP 18 0841-02.01	Odłączenie przewodów o przekroju do 4 mm ² od zacisków lub bolców 136	przew. przew.	136,000	136,000
7 d.1	KNP 18 0841-06.01	Odłączenie przewodów o przekroju do 70 mm ² od zacisków lub bolców 16	przew. przew.	16,000	16,000
8 d.1	KNR 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m ² 7	szt. szt.	7,000	7,000
9 d.1	KNNR 9 0202-06	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych 10-20 kg-demontaż rozdzielnicy głównej 3	szt. szt.	3,000	3,000
10 d.1	KNR 4-03 1121-01	Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy izolacyjnej dla prądu do 25 A 48	szt. szt.	48,000	48,000
11 d.1	KNR-W 4-03 1146-01	Demontaż płyty izolacyjnej we wnęce o powierzchni do 0.5 m ² 9	szt. szt.	9,000	9,000
12 d.1	KNR-W 4-03 1145-01	Demontaż drzwiczek wewnętrznych o powierzchni do 0.5 m ² mocowanych śrubami kotwowymi na podłożu ceglanym 11	szt. szt.	11,000	11,000
13 d.1	KNR-W 4-03 1120-01	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 2 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ² 18	szt. szt.	18,000	18,000
14 d.1	KNR-W 4-03 1148-03	Demontaż puszek wtykowych piętrowych (rozet) 14	szt. szt.	14,000	14,000
15 d.1	KNR-W 4-03 1133-09	Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych 21	kpl. kpl.	21,000	21,000
16 d.1	KNR-W 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) 17	szt. szt.	17,000	17,000
2		Instalacja WLZ i RG budynku			
17 d.2	KNR 4-03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16, RL22 o śr. do 47 mm w cegle 190	m m	190,000	190,000

OBMIAR
Instalacje elektryczne i teletechniczne
Ratajczaka 45

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.2	KNR-W 5-08 0111-04	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu 190	m m	 190,000	
				RAZEM	190,000
19 d.2	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 190	m m	 190,000	
				RAZEM	190,000
20 d.2	KNR 4-03 1007-13	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiccia do 30 cm - śr. rury do 60 mm 14	otw. otw.	 14,000	
				RAZEM	14,000
21 d.2	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 cegły - śr. rury do 25 mm 14	otw. otw.	 14,000	
				RAZEM	14,000
22 d.2	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur N2XH-J 450/750V 5x6mm2 360	m m	 360,000	
				RAZEM	360,000
23 d.2	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur 5x35mm2 55	m m	 55,000	
				RAZEM	55,000
24 d.2	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur 3x4mm2 65	m m	 65,000	
				RAZEM	65,000
25 d.2	KNR 5-08 0207-05	Przewody kabelkowe w powłoce ołowianej i osłonie polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24 mm2) wciągane do rur N2XH-J 450/750V 5x1x95mm2 6	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
26 d.2	KNR 4-01 0330-07	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 2,3	m ² m ²	 2,300	
				RAZEM	2,300
27 d.2	KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km 3	m ³ m ³	 3,000	
				RAZEM	3,000
28 d.2	KNR 5-10 0604-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.2	KNR-W 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące-wyłącznik pożarowy 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.2	KNP 18 0908-01.09	Zarabianie i podłączenie żył przewodów o przekroju od 16 do 50 mm2 - dopłata za naciągnięcie koszulki o długości powyżej 1 m na 1 przewód 120	żył żył	 120,000	
				RAZEM	120,000
31 d.2	KNR 4-03 0901-05	Podłączenie przewodów pojedynczych do 50 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 14	podłącz. podłącz.	 14,000	
				RAZEM	14,000
32 d.2	KNR 5-14 0102-03	Montaż rozdzielnic- rozdzielnia RG wraz z wyposażeniem -przebudowa 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.2	KNR 5-14 0102-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów Rozdzielnia RB 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

OBMIAR
Instalacje elektryczne i teletechniczne
Ratajczaka 45

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, rozdzielnia RA	szt.		
d.2	0101-04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, Rozdzielnia RA ADM	szt.		
d.2	0101-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów Rozdzielnia RB ADM	szt.		
d.2	0101-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR 4-01	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
d.2	0705-07	190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
38	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur NHXH-J 5x1,5mm2	m		
d.2	0207-01	7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
39	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
d.2	0325-03	14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
40	KNR 4-01	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.		
d.2	0326-05	12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
41	KNR 4-01	Zamurowanie przebieg w stropach ceramicznych	szt.		
d.2	0323-05	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
42	KNR-W 5-10	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o grubości do 1 1/2 ceg. z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm	prze-pust.		
d.2	0313-08	6	prze-pust.	6,000	
				RAZEM	6,000
43	KNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
d.2	0203-01	64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
44	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)	szt.		
d.2	0813-04	480	szt.	480,000	
				RAZEM	480,000
3		Montaż uziemienia			
45	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.3	0815-02	1,5	m ²	1,500	
				RAZEM	1,500
46	KNR 5-08	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III	m		
d.3	0611-05	12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
47	KNR 2-31	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
d.3	0502-04	1,5	m ²	1,500	
				RAZEM	1,500
48	KNR 5-08	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
d.3	0619-06	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNR 5-08	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m		
d.3	0614-02	8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
50	KNR 2-18	Studzienki ściekowe z gotowych elementów podwórzowe kamionkowe o śr. 300 mm-złącze pomiarowe instalacji odgromowej	szt.		
d.3	0625-04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

OBMIAR
Instalacje elektryczne i teletechniczne
Ratajczaka 45

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.3	KNR 4-03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16, RL22 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
52 d.3	KNR 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
53 d.3	KNR 5-04 1913-01	Wykonanie osprzętu uziemiającego - obejma na rurę	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
54 d.3	KNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
4		Instalacja administracyjna oświetlenia klatki schodowej i piwnicy, strychu			
55 d.4	KNR-W 4-03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RKL16, RS-P16, RS22 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
56 d.4	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
57 d.4	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur N2XH-J 450/750V 3x1,5mm ²	m		
		376	m	376,000	
				RAZEM	376,000
58 d.4	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 3x2,5mm ²	m		
		46	m	46,000	
				RAZEM	46,000
59 d.4	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
60 d.4	KNR-W 5-08 0110-03	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
61 d.4	KNR-W 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
62 d.4	KNR-W 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		136	kpl.	136,000	
				RAZEM	136,000
63 d.4	KNR-W 5-08 0504-06	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo- odpornych, porcelanowych zawieszanych, przełotowych Lampa W1	kpl.		
		21	kpl.	21,000	
				RAZEM	21,000
64 d.4	KNR-W 5-08 0504-06	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED -oświetlenie piwnicy i komórek lokatorskich Lampa W2	kpl.		
		58	kpl.	58,000	
				RAZEM	58,000
65 d.4	KNR-W 5-08 0504-06	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo- odpornych, porcelanowych zawieszanych, przełotowych Lampa W4	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
66 d.4	KNR-W 5-08 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo- odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych -oprawa Z1	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.4	KNR-W 5-08 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo- odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych -naświetlacz Z2	kpl.		

OBMIAR
Instalacje elektryczne i teletechniczne
Ratajczaka 45

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
68	KNR-W 5-08 d.4 0504-06	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych Lampa Z3 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
69	KNR-W 5-08 d.4 0504-06	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych Lampa W3 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	KNR-W 5-08 d.4 0504-06	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych Oprawa VN13 7	kpl.		
			kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
71	KNR-W 5-08 d.4 0504-06	Montaż na gotowym podłożu opraw Oprawa VN14 26	kpl.		
			kpl.	26,000	
				RAZEM	26,000
72	KNR-W 5-08 d.4 0504-06	Montaż na gotowym podłożu opraw oprawa VN 30 3	kpl.		
			kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
73	KNR-W 5-08 d.4 0504-06	Montaż na gotowym podłożu opraw VN 34 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
74	KNR AL-01 d.4 0201-03	Montaż czujki ruchu 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
75	KNR-W 5-08 d.4 0504-06	Montaż na gotowym podłożu opraw kierunkowych awaryjnych. 21	kpl.		
			kpl.	21,000	
				RAZEM	21,000
76	KNR-W 5-08 d.4 0307-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych jednobiegunowych ,przycisków do przygotowanego podłoża 35	szt.		
			szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
77	KNR-W 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej-dzwonkowy 25	szt.		
			szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
78	KNR-W 5-08 d.4 0307-07	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych krzyżowych, dwubiegunowych do przygotowanego podłoża 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79	KNR-W 5-08 d.4 0303-06	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 i 85x105 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 4 mm ² - mocowanych bezśrubowo 42	szt.		
			szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
80	kalkulacja d.4 własna	Uporządkowanie instalacji elektrycznych i teletechnicznych na elewacji budynku; wymiana uszkodzonych,skorowowanych obudów rozdzielni teletechnicznych i elektrycznych. 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Instalacje teletechniczne			
81	kalkulacja d.5 własna	Wykonanie projektu instalacji teletechnicznych: domofonowa, telefoniczna, internetowa, RTV SAT 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
82	kalkulacja d.5 własna	Montaż instalacji teletechnicznych: domofonowa, telefoniczna,internetowa, RTV SAT-zgodnie z projektem i wytycznymi zawartymi w projekcie instalacji elektrycznych. 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Badania i pomiary.Uzgodnienia			
83	KNR-W 4-03 d.6 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 23	pomiar.		
			pomiar.	23,000	
				RAZEM	23,000

OBMIAR
Instalacje elektryczne i teletechniczne
Ratajczaka 45

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84	KNR 4-03 d.6 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	miar.		
		2	miar.	2,000	
				RAZEM	2,000
85	KNP 18 d.6 1301-01.01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
86	KNP 18 d.6 1301-01.03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
87	KNP 18 d.6 1301-01.04	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia za każde następne 5 pól powyżej 20	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
88	kalkulacja d.6 własna	Uzgodnienia z Enea.Wyłaczenia zasilania.Rozplombowanie i plombowanie układów pomiarowych.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		Roboty demontażowe-instalacja odgromowa			
89	KNNR 9 d.7 0601-07	Demontaż zwodów poziomych naprężanych instalacji odgromowej	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
90	KNNR 9 d.7 0601-08	Demontaż zwodów pionowych naprężanych instalacji odgromowej	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
8		Instalacja odgromowa			
91	KNNR 5 d.8 0601-01 Żłobek	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
92	KNNR 5 d.8 0615-05	Iglice typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
93	KNNR 5 d.8 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie-rura ochronna	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
94	KNNR 5 d.8 0201-07	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 50mm ² - montaż przewodów odprowadzających (druć DFe/Zn fi 8mm)	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
95	KNNR 5 d.8 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - puszkę do złącza odgromowego	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
96	KNNR 5 d.8 0605-03 Żłobek	Montaż uziorów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kategorii IV - bednarka FeZn 30x4	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
97	KNNR 5 d.8 0303-08	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ²	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
98	KNR 13-14 d.8 0302-03	Uziom pionowy o długości 3 m wbity w ziemię	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
99	KNNR 5 d.8 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000