
Przedmiar robót na wykonanie budowy instalacji elektrycznych budynku

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWY BUDYNKU CENTRUM OPIEKUŃCZO MIESZKALNEGO
ADRES INWESTYCJI: DZIAŁKA NR EWID. GR. 2, jednostka ew. - Gmina Łapy, obręb ew. -
Daniłowo Duże
NAZWA INWESTORA: Gmina Łapy
ADRES INWESTORA: 18-100 Łapy ul. Sikorskiego 24

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

instalacje elektryczne i tetele Erwin Niewiarowski

DATA OPRACOWANIA: 09.2020 r.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Obmiar	3
1 Trasy kablowe	3
2 Montaż tras koryt i drabinek kablowych w budynku	3
3 Rozdzielnice elektryczne i obudowy w budynku	4
4 Układanie WLZ-tów zasilających rozdzielnice, przyciski PPOŻ	4
5 Oświetlenie zewnętrzne	5
6 Instalacja elektryczna budynku	6
7 Oprawy oświetleniowe	9
8 Instalacja odgromowa, uziom fundamentowy, połączeń wyrównawczych	10
9 Instalacja teletechniczna budynku	11
10 Instalacja przyzywowa	12
11 Pomiary instalacji elektrycznych i teletechnicznych	14

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA					
1		Trasy kablowe			
1	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1	1209-1205				
		7	otw.	7,0000	
				RAZEM	7,0000
2	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1	1209-1201				
		135	otw.	135,0000	
				RAZEM	135,0000
3	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
d.1	1207-03				
		862	m	862,0000	
				RAZEM	862,0000
4	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1	1208-01				
		poz.3	m	862,0000	
				RAZEM	862,0000
2		Montaż tras koryt i drabinek kablowych w budynku			
5	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie - tuleja rozporowa 8x30mm	szt.		
d.2	1201-05				
		58	szt.	58,0000	
				RAZEM	58,0000
6	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie - tuleja rozporowa 6x25	szt.		
d.2	1201-05				
		21	szt.	21,0000	
				RAZEM	21,0000
7	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie - pręt gwintowany M8x250	szt.		
d.2	1201-05				
		58	szt.	58,0000	
				RAZEM	58,0000
8	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie - pręt gwintowany M6x250	szt.		
d.2	1201-05				
		19	szt.	19,0000	
				RAZEM	19,0000
9	KNNR 5	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania) - ceownik wzmocniony 40cm	szt.		
d.2	1104-06				
		7	szt.	7,0000	
				RAZEM	7,0000
10	KNNR 5	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania) - ceownik wzmocniony 30cm	szt.		
d.2	1104-06				
		22	szt.	22,0000	
				RAZEM	22,0000
11	KNNR 5	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania) - wspornik ściennie-sufitowy WSS150	szt.		
d.2	1104-06				
		12	szt.	12,0000	
				RAZEM	12,0000
12	KNNR 5	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania) - wspornik ściennie-sufitowy WSS100	szt.		
d.2	1104-06				
		7	szt.	7,0000	
				RAZEM	7,0000
13	KNNR 5	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - koryto metalowe K150H42	m		
d.2	1105-08				
		69	m	69,0000	
				RAZEM	69,0000
14	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - koryto metalowe K100H42	m		
d.2	1105-07				
		20	m	20,0000	

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20,0000
15 d.2	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytko metalowe K50H42	m		
		50	m	50,0000	
				RAZEM	50,0000
16 d.2	KNNR 5 1104-04	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania) - uchwyt trójkątny	szt.		
		12	szt.	12,0000	
				RAZEM	12,0000
17 d.2	KNNR 5 1105-02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów - drabinka 300x45	m		
		2	m	2,0000	
				RAZEM	2,0000
18 d.2	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - drabinka 200x45	m		
		2	m	2,0000	
				RAZEM	2,0000
3		Rozdzielnice elektryczne i obudowy w budynku			
19 d.3	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		14	szt.	14,0000	
				RAZEM	14,0000
20 d.3	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - podłączenie 115 przewodów - rozdzielnica RG	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
21 d.3	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - podłączenie 78 przewodów - rozdzielnica RK	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
22 d.3	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - szafka PWP	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
4		Układanie WLZ-tów zasilających rozdzielnice, przyciski PPOŻ			
23 d.4	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		20 * 0,6 * 0,9	m3	10,8000	
				RAZEM	10,8000
24 d.4	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m		
		20	m	20,0000	
				RAZEM	20,0000
25 d.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm	m		
		11	m	11,0000	
				RAZEM	11,0000
26 d.4	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKXS 4x50mm2	m		
		25	m	25,0000	
				RAZEM	25,0000
27 d.4	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m		
		poz.24	m	20,0000	
				RAZEM	20,0000
28 d.4	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		poz.23	m3	10,8000	
				RAZEM	10,8000

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.4	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.23	m3	10,8000	
				RAZEM	10,8000
30 d.4	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY1x35mm2	m		
		4 * 22	m	88,0000	
				RAZEM	88,0000
31 d.4	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKYzo 5x16mm2	m		
		29	m	29,0000	
				RAZEM	29,0000
32 d.4	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kable HDGs 5x1,5mm2 do przycisków PPOŻ	m		
		6	m	6,0000	
				RAZEM	6,0000
5		Oświetlenie zewnętrzne			
33 d.5	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		0,4 * 0,7 * 138	m3	38,6400	
				RAZEM	38,6400
34 d.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		138	m	138,0000	
				RAZEM	138,0000
35 d.5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm	m		
		37	m	37,0000	
				RAZEM	37,0000
36 d.5	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 3x4mm2	m		
		149	m	149,0000	
				RAZEM	149,0000
37 d.5	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x4mm2	m		
		25	m	25,0000	
				RAZEM	25,0000
38 d.5	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		19	szt.	19,0000	
				RAZEM	19,0000
39 d.5	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - słup aluminiowy 4,0m + fundament + tabliczka bezpiecznikowa	kpl.		
		5	kpl.	5,0000	
				RAZEM	5,0000
40 d.5	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		4	szt.	4,0000	
				RAZEM	4,0000
41 d.5	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - słupek oświetleniowy ogrodowy 80cm LED	kpl.		
		5	kpl.	5,0000	
				RAZEM	5,0000
42 d.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		poz.34	m	138,0000	
				RAZEM	138,0000

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.5	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
		poz.33	m3	38,6400	
				RAZEM	38,6400
44 d.5	KNNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		poz.33	m3	38,6400	
				RAZEM	38,6400
6		Instalacja elektryczna budynku			
45 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - przewód YDYżo 3x2,5mm2	m		
		452 + 150	m	602,0000	
				RAZEM	602,0000
46 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - przewód YKYżo 3x2,5mm2	m		
		11	m	11,0000	
				RAZEM	11,0000
47 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - przewód YDYżo 3x1,5mm2	m		
		306 + 60	m	366,0000	
				RAZEM	366,0000
48 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - przewód OMY 3x1,5mm2	m		
		35	m	35,0000	
				RAZEM	35,0000
49 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - przewód YDY 2x1,5mm2	m		
		102	m	102,0000	
				RAZEM	102,0000
50 d.6	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YDYżo 5x2,5mm2	m		
		104	m	104,0000	
				RAZEM	104,0000
51 d.6	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YKYżo 5x2,5mm2	m		
		44	m	44,0000	
				RAZEM	44,0000
52 d.6	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YDYżo 3x6mm2	m		
		18	m	18,0000	
				RAZEM	18,0000
53 d.6	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YDYżo 5x4mm2	m		
		14	m	14,0000	
				RAZEM	14,0000
54 d.6	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YDYżo 5x16mm2	m		
		22	m	22,0000	
				RAZEM	22,0000
55 d.6	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód YDYżo 3x2,5mm2	m		
		633 + 39	m	672,0000	

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	672,0000
56 d.6	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód YKYżo 3x2,5mm ²	m		
		6	m	6,0000	
				RAZEM	6,0000
57 d.6	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDYżo 3x1,5mm ²	m		
		820	m	820,0000	
				RAZEM	820,0000
58 d.6	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - OMY 3x1,5mm ²	m		
		341	m	341,0000	
				RAZEM	341,0000
59 d.6	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDYżo 4x1,5mm ²	m		
		288	m	288,0000	
				RAZEM	288,0000
60 d.6	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDYżo 2x1,5mm ²	m		
		46	m	46,0000	
				RAZEM	46,0000
61 d.6	KNNR 5 0205-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDYżo 5x2,5mm ²	m		
		34	m	34,0000	
				RAZEM	34,0000
62 d.6	KNNR 5 0205-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YKYżo 5x2,5mm ²	m		
		18	m	18,0000	
				RAZEM	18,0000
63 d.6	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDYżo 3x6mm ²	m		
		7	m	7,0000	
				RAZEM	7,0000
64 d.6	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDYżo 5x4mm ²	m		
		3	m	3,0000	
				RAZEM	3,0000
65 d.6	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDYżo 5x16mm ²	m		
		11	m	11,0000	
				RAZEM	11,0000
66 d.6	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		199	szt.	199,0000	
				RAZEM	199,0000
67 d.6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		199	szt.	199,0000	
				RAZEM	199,0000
68 d.6	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - wyłącznik pojedynczy p/t biały	szt.		
		38	szt.	38,0000	

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	38,0000
69 d.6	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - włącznik świecznikowy p/t biały	szt.		
		13	szt.	13,0000	
				RAZEM	13,0000
70 d.6	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy p/t biały	szt.		
		10	szt.	10,0000	
				RAZEM	10,0000
71 d.6	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik przyciskowy p/t biały	szt.		
		8	szt.	8,0000	
				RAZEM	8,0000
72 d.6	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 - gniazdo p/t 2-biegunowe białe pojedyncze	szt.		
		55	szt.	55,0000	
				RAZEM	55,0000
73 d.6	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda p/t 2-biegunowe białe podwójne	szt.		
		42	szt.	42,0000	
				RAZEM	42,0000
74 d.6	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 - gniazdo p/t 2-biegunowe pojedyncze DATA	szt.		
		6	szt.	6,0000	
				RAZEM	6,0000
75 d.6	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazdo p/t 2-biegunowe IP44	szt.		
		10	szt.	10,0000	
				RAZEM	10,0000
76 d.6	KNNR 5 0308-08 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm ² - gniazdo n/t 1-faz. 32A	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
77 d.6	KNNR 5 0308-11 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 63 A i przekroju przewodów do 10 mm ² - gniazdo n/t 3-faz. 16A z przełącznikiem 0-1	szt.		
		6	szt.	6,0000	
				RAZEM	6,0000
78 d.6	KNNR 5 0308-11 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 63 A i przekroju przewodów do 10 mm ² - gniazdo n/t 3-faz. 32A z przełącznikiem 0-1	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
79 d.6	KNR AT-14 0107-07 analogia	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu - gniazda p/t białe 2xRJ45 nieekranowane kat 6	szt.		
		17	szt.	17,0000	
				RAZEM	17,0000
80 d.6	KNNR 5 0311-06 analogia	Osprzęt elektroinstalacyjny - montaż ramki 1-krotnej	szt.		

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		104	szt.	104,0000	
				RAZEM	104,0000
81 d.6	KNNR 5 0311-06 analogia	Osprzęt elektroinstalacyjny - montaż ramki 2-krotnej	szt.		
		18	szt.	18,0000	
				RAZEM	18,0000
82 d.6	KNNR 5 0311-06 analogia	Osprzęt elektroinstalacyjny - montaż ramki 3-krotnej	szt.		
		16	szt.	16,0000	
				RAZEM	16,0000
83 d.6	KNNR 5 0311-06 analogia	Osprzęt elektroinstalacyjny - montaż ramki 1-krotnej herm.	szt.		
		9	szt.	9,0000	
				RAZEM	9,0000
84 d.6	KNNR 5 0303-02 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² - - puszka do uziemienia GND	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
85 d.6	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.		
		75	szt.	75,0000	
				RAZEM	75,0000
86 d.6	KNNR 5 0304-04 analogia	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane - puszka przyłączeniowa 400V do kuchenki elektrycznej	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
7		Oprawy oświetleniowe			
87 d.7	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa awaryjna AW1	kpl.		
		15	kpl.	15,0000	
				RAZEM	15,0000
88 d.7	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa awaryjna AW2	kpl.		
		14	kpl.	14,0000	
				RAZEM	14,0000
89 d.7	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa awaryjna AW3	kpl.		
		4	kpl.	4,0000	
				RAZEM	4,0000
90 d.7	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa awaryjna AW4	kpl.		
		5	kpl.	5,0000	
				RAZEM	5,0000
91 d.7	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa ewakuacyjna EW1	kpl.		
		6	kpl.	6,0000	
				RAZEM	6,0000
92 d.7	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa ewakuacyjna EW2	kpl.		
		1	kpl.	1,0000	
				RAZEM	1,0000

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93 d.7	KNNR 5 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa "D1" typu downlight	kpl.		
		49	kpl.	49,0000	
				RAZEM	49,0000
94 d.7	KNNR 5 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa "D2" typu plafon	kpl.		
		7	kpl.	7,0000	
				RAZEM	7,0000
95 d.7	KNNR 5 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa "H1" hermetyczna	kpl.		
		6	kpl.	6,0000	
				RAZEM	6,0000
96 d.7	KNNR 5 0503-03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa "P1" biurowa 60x60cm	kpl.		
		51	kpl.	51,0000	
				RAZEM	51,0000
97 d.7	KNNR 5 0503-03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa "P2" do gastronomi 60x60cm	kpl.		
		11	kpl.	11,0000	
				RAZEM	11,0000
98 d.7	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - kinkiet przy łóżku	kpl.		
		12	kpl.	12,0000	
				RAZEM	12,0000
8		Instalacja odgromowa, uziom fundamentowy, połączeń wyrównawczych			
99 d.8	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - drut FeZn fi 8mm	m		
		168	m	168,0000	
				RAZEM	168,0000
100 d.8	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach przykręcanych - drut FeZn fi 8mm	m		
		46	m	46,0000	
				RAZEM	46,0000
101 d.8	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - Rura odgromowa fi 20/14	m		
		55	m	55,0000	
				RAZEM	55,0000
102 d.8	KNNR 5 0201-05 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur - drut ocynkowany FeZn fi 8mm	m		
		55	m	55,0000	
				RAZEM	55,0000
103 d.8	KNNR 5 0615-05 analogia	Iglice typu IO-2.0m o masie 21 kg montowane na dachu na podstawie betonowej	kpl.		
		7	kpl.	7,0000	
				RAZEM	7,0000
104 d.8	KNNR 5 0612-01 analogia	Złącza odgałęźnej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu - złącze krzyżowe 4-śrubowe drut/drut	szt.		
		30	szt.	30,0000	
				RAZEM	30,0000
105 d.8	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²) - bednarka FeZn 25x4mm	m		

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		164	m	164,0000	
				RAZEM	164,0000
106 d.8	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - bednarka FeZn 25x4mm	m		
		49	m	49,0000	
				RAZEM	49,0000
107 d.8	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² - spawanie	szt.		
		19	szt.	19,0000	
				RAZEM	19,0000
108 d.8	KNNR 5 0304-03 analogia	Montaż puszek kontrolnej do elewacji 140x140x60mm	szt.		
		10	szt.	10,0000	
				RAZEM	10,0000
109 d.8	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		10	szt.	10,0000	
				RAZEM	10,0000
110 d.8	KNNR 5 0612-06 analogia	Montaż głównej szyny wyrównawczej GSW	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
111 d.8	KNNR 5 0612-06 analogia	Montaż miejscowej szyny wyrównawczej MSW	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
112 d.8	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - LgY 6mm ²	m		
		60	m	60,0000	
				RAZEM	60,0000
113 d.8	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - LgY 4mm ²	m		
		40	m	40,0000	
				RAZEM	40,0000
9		Instalacja teletechniczna budynku			
114 d.9	KNNR 5 0101-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - HDPE 40x3,7mm	m		
		16	m	16,0000	
				RAZEM	16,0000
115 d.9	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		6	m ³	6,0000	
				RAZEM	6,0000
116 d.9	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych o śr.do 140 mm - HDPE 40x3,7mm	m		
		50	m	50,0000	
				RAZEM	50,0000
117 d.9	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		poz. 115	m ³	6,0000	
				RAZEM	6,0000
118 d.9	KNNR 5 0102-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rurka karbowana PVC 750N 25/19 z pilotem	m		
		123	m	123,0000	
				RAZEM	123,0000
119 d.9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - przewód U/UTP kat. 6	m		

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		280	m	280,0000	
				RAZEM	280,0000
120 d.9	KNNR 5 0209-04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - przewód U/UTP kat. 6	m		
		731 + 296	m	1 027,0000	
				RAZEM	1 027,0000
121 d.9	KNR AT-14 0110-12 analogia	Montaż punktu dostępowego WiFi Access Point	kpl.		
		3	kpl.	3,0000	
				RAZEM	3,0000
122 d.9	KNR AT-14 0110-13 analogia	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg - szafa dystrybucyjna 19" 12U	kpl.		
		1	kpl.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
123 d.9	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 3 wentylatory 1U	kpl.		
		1	kpl.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
124 d.9	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 9g	kpl.		
		1	kpl.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
125 d.9	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" 24 porty RJ45	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
126 d.9	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełącznik Switch	kpl.		
		2	kpl.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
127 d.9	KNR AT-14 0110-05 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabli poziomy	kpl.		
		2	kpl.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
128 d.9	KNR AT-14 0105-01 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.		
		40	szt.	40,0000	
				RAZEM	40,0000
129 d.9	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		34	szt.	34,0000	
				RAZEM	34,0000
10		Instalacja przyzywowa			
130 d.10	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - przewód YTKSY 3x2x0,8mm ²	m		
		33	m	33,0000	
				RAZEM	33,0000
131 d.10	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - przewód YDY 2x1,5mm ²	m		
		33	m	33,0000	
				RAZEM	33,0000
132 d.10	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód YTKSY 3x2x0,8mm ²	m		
		41	m	41,0000	

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	41,0000
133 d.10	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód YTKSY 2x2x0,5mm ²	m		
		538	m	538,0000	
				RAZEM	538,0000
134 d.10	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód YDY 2x1,5mm ²	m		
		41	m	41,0000	
				RAZEM	41,0000
135 d.10	KNR AL-01 0114-02 analogia	Montaż centrali instalacji przyzywowej	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
136 d.10	KNR AL-01 0114-02 analogia	Montaż lampki salowej z elektroniką	szt.		
		9	szt.	9,0000	
				RAZEM	9,0000
137 d.10	KNR AL-01 0112-06	Montaż zasilacza 240W 24V DC 10A	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
138 d.10	KNNR 5 0303-10 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² - puszka n/t z szyną DIN do zasilacza	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
139 d.10	KNNR 5 0306-02 analogia	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przycisk przywoławczo-odwoławczy - PPK	szt.		
		7	szt.	7,0000	
				RAZEM	7,0000
140 d.10	KNNR 5 0306-02 analogia	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przycisk sznurkowy przywoławczy - PSZ	szt.		
		9	szt.	9,0000	
				RAZEM	9,0000
141 d.10	KNNR 5 0306-02 analogia	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przycisk kasujący - PK	szt.		
		9	szt.	9,0000	
				RAZEM	9,0000
142 d.10	KNNR 5 0306-02 analogia	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - gniazdo z przyciskiem przywoławczym i manipulatorem - PG	szt.		
		12	szt.	12,0000	
				RAZEM	12,0000
143 d.10	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu przyzywowego	syst em		
		1	syst em	1,0000	
				RAZEM	1,0000
144 d.10	KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu przyzywowego	szt		
		1	szt	1,0000	
				RAZEM	1,0000

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11		Pomiary instalacji elektrycznych i teletechnicznych			
145 d.11	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
146 d.11	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		40	pomi ar	40,0000	
				RAZEM	40,0000
147 d.11	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		14	pomi ar	14,0000	
				RAZEM	14,0000
148 d.11	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		12	prób .	12,0000	
				RAZEM	12,0000
149 d.11	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
150 d.11	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		53	szt.	53,0000	
				RAZEM	53,0000
151 d.11	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		37	pomi ar	37,0000	
				RAZEM	37,0000
152 d.11	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punk t		
		45	punk t	45,0000	
				RAZEM	45,0000
153 d.11	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punk t		
		135	punk t	135,0000	
				RAZEM	135,0000
154 d.11	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		10	szt.	10,0000	
				RAZEM	10,0000
155 d.11	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		10	szt.	10,0000	
				RAZEM	10,0000