
ADRES INWESTYCJI: dz. nr 79/3, 73, 69/15, 69/19, 70, 769, 74, miejscowość Łąkie, obręb 0011 Łąkie

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

DATA OPRACOWANIA: 21.03.2022

WYKONAWCA:

INVESTOR:

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Obmiar	3
1 Wewnętrzne linie zasilające	3
2 Kanalizacja teletechniczna	7
3 Instalacje kamer	7
4 Profile LED wraz z zasilaniem na budynku	8
5 Linie sterownicze GWP	9
6 Instalacja uziemienia (budynek wypożyczalni sprzętu wodnego)	9
7 Instalacja przyzywowa	10
8 Rozdzielnica RG (wypożyczalnia sprzętu wodnego)	10
9 Szafa LED (wypożyczalnia sprzętu wodnego)	11
10 Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego (budynek wypożyczalni sprzętu wodnego)	11
11 Instalacja gniazd 230V. 230V/400V, zasilania urządzeń technologicznych (budynek wypożyczalni sprzętu wodnego)	12
12 Instalacje domek rekreacyjny nr 1	13
13 Instalacje domek rekreacyjny nr 2	16
14 Instalacje domek rekreacyjny nr 3	19

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		Wewnętrzne linie zasilające			
1.1		Zabudowa złącza rozdzielczego ZR wraz z WLZ			
1 d.1.1	E510510510 5105105105 1051051051 0510510510 5105105105 1051051051 0 0510 0510-48-06	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,25 m3; grunt kat III	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	
2 d.1.1	KNNR 5 0401-01	Złącze rozdzielcze ZR	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	
3 d.1.1	KNR 5-08 0309-03	Montaż punktu elektrycznego - zestaw gniazdowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
4 d.1.1	KNR-W 4-03 0302-03	Wymiana wkładek topikowych dużej mocy	szt.		
		3 * 7	szt.	21,000	
				RAZEM	
5 d.1.1	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		263	m	263,000	
				RAZEM	
6 d.1.1	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		263	m	263,000	
				RAZEM	
7 d.1.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kabla ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		263	m	263,000	
				RAZEM	
8 d.1.1	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		263	m	263,000	
				RAZEM	
9 d.1.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		263 * 0,6 * 0,4	m3	63,120	
				RAZEM	
10 d.1.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - zasilanie ZR	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	
11 d.1.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - zasilanie RG (wypożyczalnia sprzętu wodnego)	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	
12 d.1.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - zasilanie RG (domek 1)	m		
		71	m	71,000	
				RAZEM	
13 d.1.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - zasilanie RG (domek 2)	m		
		90	m	90,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	
14 d.1.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - zasilanie RG (domek 3)	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	
15 d.1.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - zasilanie przepompownia ścieków PS	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	
16 d.1.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - zasilanie zestawu gniazdowego	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	
17 d.1.1	KNR-W 5-10 0601-12	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		7 * 5	szt.	35,000	
				RAZEM	
18 d.1.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		7	odc.	7,000	
				RAZEM	
19 d.1.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	
20 d.1.1	KNR 5-08 0620-03	Montaż złącz uziomowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	
21 d.1.1	KNR 5-13 0301-05	Uziom prętowy	m		
		1 * 7,5	m	7,500	
				RAZEM	
22 d.1.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	
1.2		Obwód oświetlenia 100 wraz z szafką i WLZ			
23 d.1.2	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		268 + 2	m	270,000	
				RAZEM	
24 d.1.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		(268 + 2) * 2	m	540,000	
				RAZEM	
25 d.1.2	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		268 - 5 - 6	m	257,000	
				RAZEM	
26 d.1.2	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		5 + 6	m	11,000	
				RAZEM	
27 d.1.2	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		376 + 5	m	381,000	
				RAZEM	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1.2	KNR 2-01 0707-03	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m3		
		18 * 0,8 * 1 * 1	m3	14,400	
				RAZEM	
29 d.1.2	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
		322	m	322,000	
				RAZEM	
30 d.1.2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	
31 d.1.2	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		3 * 6	m	18,000	
				RAZEM	
32 d.1.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kabla ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		268	m	268,000	
				RAZEM	
33 d.1.2	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		268	m	268,000	
				RAZEM	
34 d.1.2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		268 * 0,6 * 0,4	m3	64,320	
				RAZEM	
35 d.1.2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	
36 d.1.2	KNR 5-14 0604-01	Przykrecaanie tabliczek opisowych	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	
37 d.1.2	E510510510 5105105105 1051051051 0510510510 5105105105 1051051051 0 0510 0510- 48-06	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,25 m3; grunt kat III	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	
38 d.1.2	KNNR 5 0401-01	Szafka oświetleniowa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	
39 d.1.2	KNR 5-08 0620-03	Montaż złącz uziomowych	szt.		
		6 + 1	szt.	7,000	
				RAZEM	
40 d.1.2	KNR 5-13 0301-05	Uziom prętowy	m		
		1 * 7,5	m	7,500	
				RAZEM	
41 d.1.2	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		19	odc.	19,000	
				RAZEM	
42 d.1.2	KNR 4-03 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	prze w.		
		19	prze w.	19,000	
				RAZEM	
43 d.1.2	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		19	pomi ar.	19,000	
				RAZEM	
44 d.1.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	
1.3		Gruntowe profile LED wraz z zasilaniem			
45 d.1.3	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		173	m	173,000	
				RAZEM	
46 d.1.3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		(173) * 2 + 134	m	480,000	
				RAZEM	
47 d.1.3	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		173 - 10	m	163,000	
				RAZEM	
48 d.1.3	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	
49 d.1.3	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		215	m	215,000	
				RAZEM	
50 d.1.3	KNR 2-01 0707-03	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla profili LED	m3		
		134 * 0,3 * 0,3	m3	12,060	
				RAZEM	
51 d.1.3	KNNR 5 1001-02	Montaż profili LED w gruncie	m		
		134	m	134,000	
				RAZEM	
52 d.1.3	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kabla ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		173	m	173,000	
				RAZEM	
53 d.1.3	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		173	m	173,000	
				RAZEM	
54 d.1.3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		173 * 0,6 * 0,4	m3	41,520	
				RAZEM	
55 d.1.3	KNR 5-14 0604-01	Przykrecaanie tabliczek opisowych	szt.		
		7	szt.	7,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	
56 d.1.3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		7	odc.	7,000	
				RAZEM	
57 d.1.3	KNR 4-03 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	prze w.		
		7	prze w.	7,000	
				RAZEM	
1.4		Oplaty dodatkowe			
58 d.1.4	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna	szt.		
		1,5	szt.	1,500	
				RAZEM	
2		Kanalizacja teletechniczna			
59 d.2	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		37	m	37,000	
				RAZEM	
60 d.2	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		37	m	37,000	
				RAZEM	
61 d.2	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK dwuelementowych w gruncie kat. III	stud.		
		3	stud.	3,000	
				RAZEM	
62 d.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kabla ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		37	m	37,000	
				RAZEM	
63 d.2	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		37	m	37,000	
				RAZEM	
64 d.2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		37 * 0,6 * 0,4	m3	8,880	
				RAZEM	
3		Instalacje kamer			
65 d.3	KNR 2-01 0707-03	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napiecia	m3		
		2 * 0,8 * 1 * 1	m3	1,600	
				RAZEM	
66 d.3	KNR 5-10 0709-02	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.IV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	
67 d.3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w kanalizacji teletechnicznej - Kabel do kamer	m		
		30 + 30 + 40 + 40	m	140,000	
				RAZEM	
68 d.3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach / korytach - Kabel do kamer	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.3	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg (szafa dystrybucyjna metalowa, naścienna, szklane drzwi, panel krosujący, listwa zasilająca 19")	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	
70 d.3	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne (switch PoE 10 portowy EXTEND 250m)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	
71 d.3	KNR AL-01 0112-04	Montaż zasilacza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	
72 d.3	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	
73 d.3	KNR AT-14 0108-01	Montaż panela rozdzielczego RJ45 w przygotowanym stelażu 19"	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	
74 d.3	KNR AT-14 0108-03	Montaż modułu RJ45 w panelu	szt		
		2 * 8 + 2	szt	18,000	
				RAZEM	
75 d.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż urządzenia aktywnego szafy 19" - rejestrator CCTV + klawiatura + mysz	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	
76 d.3	KNR AT-14 0110-02	Montaż płyty czołowej szafy 19" - panel zaślepiający	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	
77 d.3	KNR AT-14 0110-02	Montaż płyty czołowej szafy 19" - panel porządkujący	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	
78 d.3	KNR AT-14 0110-08	Montaż kabla krosowego w urządzeniu aktywnym szafy 19"	kpl		
		16 + 2	kpl	18,000	
				RAZEM	
79 d.3	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna tubowa IP	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	
80 d.3	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu - linia transmisji wizji	linia		
		7	linia	7,000	
				RAZEM	
81 d.3	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		7	linia	7,000	
				RAZEM	
4		Profile LED wraz z zasilaniem na budynku			
82 d.4	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	
83 d.4	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		100 * 0,05 * 0,1	m3	0,500	
				RAZEM	
84 d.4	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	
85 d.4	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	
86 d.4	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla profili LED	m		
		68	m	68,000	
				RAZEM	
87 d.4	KNNR 5 1001-02	Montaż profili LED na budynku	m		
		68	m	68,000	
				RAZEM	
88 d.4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		5	odc.	5,000	
				RAZEM	
89 d.4	KNR 4-03 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	prze w.		
		5	prze w.	5,000	
				RAZEM	
5		Linie sterownicze GWP			
90 d.5	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	
91 d.5	KNNR 5 0406-01 analogia	Montaż przycisku ppoż.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	
92 d.5	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	
93 d.5	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	
6		Instalacja uziemienia (budynek wypożyczalni sprzętu wodnego)			
94 d.6	KNR 5-08 0620-03	Montaż złącz uziomowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	
95 d.6	KNR-W 5-10 0809-02 z.o.3.	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. III (odcinek linii do 300 m)	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	
96 d.6	KNR-W 5-10 0810-05 z.o.3.	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m w gruncie kat. III (metoda wykonania udarowa) (odcinek linii do 300 m)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.6	KNR-W 5-10 0810-06 z.o.3.	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (następne 1.5 m długości) w gruncie kat. III (metoda wykonania udarowa) (odcinek linii do 300 m)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	
98 d.6	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm ² - uziemienie RG	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	
99 d.6	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 35 mm ²	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	
100 d.6	KNNR 5 0114-06	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	
101 d.6	KNNR 5 0602-03	Montaż szyny wyrównawczej - głównej - GSW	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
102 d.6	KNNR 5 0602-03	Montaż szyny wyrównawczej - miejscowej - MSW	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
103 d.6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	
104 d.6	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	
7		Instalacja przyzywowa			
7.1		Montaż instalacji przyzywowej			
105 d.7.1	KNNR 5 0406-06	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 50kg - instalacja przyzywowa	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
7.2		Konfiguracja i uruchomienie			
106 d.7.2		Konfiguracja i uruchomienie instalacji przyzywowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	
8		Rozdzielnica RG (wypożyczalnia sprzętu wodnego)			
107 d.8	KNR 5-14 0101-02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	
108 d.8	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
109 d.8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		23	pomi ar	23,000	
				RAZEM	
110 d.8	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	
9		Szafa LED (wypożyczalnia sprzętu wodnego)			
111 d.9	KNR 5-14 0101-02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	
112 d.9	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
10		Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego (budynek wypożyczalni sprzętu wodnego)			
113 d.10	KNNR 5 1209-0201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	
114 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		
		150	m	150,000	
				RAZEM	
115 d.10	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - zasilanie oświetlenia	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	
116 d.10	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - zasilanie oświetlenia	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	
117 d.10	KNNR 5 0503-02	Oprawy awaryjne	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	
118 d.10	KNNR 5 0503-02	Oprawy awaryjne	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	
119 d.10	KNNR 5 0503-02	Oprawy ewakuacyjne	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	
120 d.10	KNNR 5 0501-01	Oprawy oświetleniowe wewnętrzne	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	
121 d.10	KNNR 5 0501-01	Oprawy oświetleniowe wewnętrzne	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	
122 d.10	KNNR 5 0501-01	Oprawy oświetleniowe wewnętrzne	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	
123 d.10	KNNR 5 0501-01	Oprawy oświetleniowe wewnętrzne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	
124 d.10	KNNR 5 0501-01	Oprawy oświetleniowe wewnętrzne	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	
125 d.10	KNNR 5 0501-01	Oprawy oświetleniowe wewnętrzne	kpl.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	
126 d.10	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 60 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	
127 d.10	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	
128 d.10	KNR 5-08 0402-01 analogia	Montaż ramek 1-krotnych w osprzęcie elektrycznym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	
129 d.10	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	
130 d.10	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		10	kpl.p om.	10,000	
				RAZEM	
131 d.10	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl.p om.		
		10	kpl.p om.	10,000	
				RAZEM	
11		Instalacja gniazd 230V. 230V/400V, zasilania urządzeń technologicznych (budynek wypożyczalni sprzętu wodnego)			
132 d.11	KNNR 5 1209-0201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	
133 d.11	KNNR 5 0101-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	
134 d.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 - zasilanie	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	
135 d.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 - zasilanie	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	
136 d.11	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 60 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	
137 d.11	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	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	
138 d.11	KNR 5-08 0402-01 analogia	Montaż ramek w osprzęcie elektrycznym	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139 d.11	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - bania	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	
140 d.11	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - sauna	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	
141 d.11	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	
12		Instalacje domek rekreacyjny nr 1			
12.1		Rozdzielnia RG			
142 d.12.1	KNKRB 5 0901-05	Wykucie wnęk wraz z wyprawieniem o głębokości do 1/2 cegły	m2		
		2	m2	2,000	
				RAZEM	
143 d.12.1	KNR 5-08 0401-08	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
144 d.12.1	KNR 5-08 0404-03	Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 50kg przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
145 d.12.1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych	szt		
		19 * 3 + 10	szt	67,000	
				RAZEM	
12.2		Połączenia wyrównawcze			
146 d.12.2	KNR 4-03 1006-16	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	
147 d.12.2	KNR 5-08 0801-07	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie o objętości do 1dm3	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	
148 d.12.2	KNR 5-08 0305-10	Montaż na gotowym podłożu szyn wyrównawczych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	
149 d.12.2	KNR 5-08 0209-02	Przewody wtynkowe układane w tynku w podłożu nie betonowym o przekroju 6mm2	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	
150 d.12.2	KNR 5-08 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	
12.3		Instalacja oświetlenia			
151 d.12.3	KNR 4-03 1006-16	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	
152 d.12.3	KNR 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 7,5mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 3x1,5	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153 d.12.3	KNR 5-08 0801-07	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie, płycie GK lub gazobetonie o objętości do 1dm3	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	
154 d.12.3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	
155 d.12.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
156 d.12.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	
157 d.12.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
158 d.12.3	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 2 mocowania	kpl		
		7	kpl	7,000	
				RAZEM	
159 d.12.3	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa LED	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	
160 d.12.3	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa LED IP44	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	
161 d.12.3	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa LED IP65 zewnętrzna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
162 d.12.3	KNR 5-08 0504-03	Montaż dzwonka	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
163 d.12.3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 - wentylatory	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	
12.4		Instalacja gniazd			
164 d.12.4	KNR 4-03 1006-16	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	
165 d.12.4	KNR 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 7,5mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 3x2,5	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	
166 d.12.4	KNR 5-08 0209-06	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 24mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 5x2,5	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
167 d.12.4	KNR 5-08 0209-06	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 24mm ² układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 5x4	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	
168 d.12.4	KNR 5-08 0801-07	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie o objętości do 1dm ³	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	
169 d.12.4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm dołączenia	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	
170 d.12.4	KNR 5-08 0309-06	Przykręcenie gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych z uziemieniem o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² IP44	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	
171 d.12.4	KNR 5-08 0309-03	Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych podwójnych z uziemieniem w puszkach 16A/2,5mm ² IP20	szt		
		15	szt	15,000	
				RAZEM	
172 d.12.4	KNR 5-08 0309-03	Montaż punktu elektrycznego - logiczny (gniazda w wspólnej ramce) do ogólnego zastosowania	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	
173 d.12.4	KNR 5-08 0309-03	Montaż punktu elektrycznego - puszka przyłączeniowa 3F 400V	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
174 d.12.4		Ramka	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	
175 d.12.4	KNR 5-08 1203-08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² - wypusty zasilające (klimatyzacja, grzejnik)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	
12.5	E-04	Instalacja strukturalna			
12.5.1		Punkt dystrybucyjny			
176 d.12.5.1	KNR 5-08 0401-14	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków kotwiących M10 w podłożu betonowym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
177 d.12.5.1	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12kg 60/60 12U	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	
12.5.2		Instalacja gniazd logicznych			
178 d.12.5.2	KNR 4-03 1001-24	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP29, RIS29, RL37 w podłożu betonowym	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	
179 d.12.5.2	KNR 5-08 0107-03	Rury winidurkowe o średnicy do 37mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		20	m	20,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	
180 d.12.5 .2	KNR 5-08 0204-04	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm ²	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	
12.6		Pomiary instalacji strukturalnej			
181 d.12.6	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	
13		Instalacje domek rekreacyjny nr 2			
13.1		Rozdzielnia RG			
182 d.13.1	KNKRB 5 0901-05	Wykucie wnęk wraz z wyprawieniem o głębokości do 1/2 cegły	m ²		
		2	m ²	2,000	
				RAZEM	
183 d.13.1	KNR 5-08 0401-08	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
184 d.13.1	KNR 5-08 0404-03	Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 50kg przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
185 d.13.1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych	szt		
		19 * 3 + 10	szt	67,000	
				RAZEM	
13.2		Połączenia wyrównawcze			
186 d.13.2	KNR 4-03 1006-16	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	
187 d.13.2	KNR 5-08 0801-07	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie o objętości do 1dm ³	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	
188 d.13.2	KNR 5-08 0305-10	Montaż na gotowym podłożu szyn wyrównawczych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	
189 d.13.2	KNR 5-08 0209-02	Przewody wtykowe układane w tynku w podłożu nie betonowym o przekroju 6mm ²	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	
190 d.13.2	KNR 5-08 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	
13.3		Instalacja oświetlenia			
191 d.13.3	KNR 4-03 1006-16	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	
192 d.13.3	KNR 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 7,5mm ² układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 3x1,5	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
193 d.13.3	KNR 5-08 0801-07	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie, płycie GK lub gazobetonie o objętości do 1dm3	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	
194 d.13.3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	
195 d.13.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
196 d.13.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	
197 d.13.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
198 d.13.3	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 2 mocowania	kpl		
		7	kpl	7,000	
				RAZEM	
199 d.13.3	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa LED	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	
200 d.13.3	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa LED IP44	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	
201 d.13.3	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa LED IP65 zewnętrzna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
202 d.13.3	KNR 5-08 0504-03	Montaż dzwonka	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
203 d.13.3	KNR 5-08 1203-08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 - wentylatory	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	
13.4		Instalacja gniazd			
204 d.13.4	KNR 4-03 1006-16	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	
205 d.13.4	KNR 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 7,5mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 3x2,5	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	
206 d.13.4	KNR 5-08 0209-06	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 24mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 5x2,5	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
207 d.13.4	KNR 5-08 0209-06	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 24mm ² układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 5x4	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	
208 d.13.4	KNR 5-08 0801-07	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie o objętości do 1dm ³	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	
209 d.13.4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm dołączenia	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	
210 d.13.4	KNR 5-08 0309-06	Przykręcenie gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych z uziemieniem o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² IP44	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	
211 d.13.4	KNR 5-08 0309-03	Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych podwójnych z uziemieniem w puszkach 16A/2,5mm ² IP20	szt		
		15	szt	15,000	
				RAZEM	
212 d.13.4	KNR 5-08 0309-03	Montaż punktu elektrycznego - logiczny (gniazda w wspólnej ramce) do ogólnego zastosowania	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	
213 d.13.4	KNR 5-08 0309-03	Montaż punktu elektrycznego - puszka przyłączeniowa 3F 400V	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
214 d.13.4		Ramka	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	
215 d.13.4	KNR 5-08 1203-08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² - wypusty zasilające (klimatyzacja, grzejnik)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	
13.5	E-04	Instalacja strukturalna			
13.5.1		Punkt dystrybucyjny			
216 d.13.5.1	KNR 5-08 0401-14	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków kotwiących M10 w podłożu betonowym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
217 d.13.5.1	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12kg 60/60 12U	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	
13.5.2		Instalacja gniazd logicznych			
218 d.13.5.2	KNR 4-03 1001-24	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP29, RIS29, RL37 w podłożu betonowym	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	
219 d.13.5.2	KNR 5-08 0107-03	Rury winidurowe o średnicy do 37mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		20	m	20,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	
220 d.13.5 .2	KNR 5-08 0204-04	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm ²	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	
13.6		Pomiary instalacji strukturalnej			
221 d.13.6	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	
14		Instalacje domek rekreacyjny nr 3			
14.1		Rozdzielnia RG			
222 d.14.1	KNKRB 5 0901-05	Wykucie wnęk wraz z wyprawieniem o głębokości do 1/2 cegły	m ²		
		2	m ²	2,000	
				RAZEM	
223 d.14.1	KNR 5-08 0401-08	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
224 d.14.1	KNR 5-08 0404-03	Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 50kg przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
225 d.14.1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych	szt		
		19 * 3 + 10	szt	67,000	
				RAZEM	
14.2		Połączenia wyrównawcze			
226 d.14.2	KNR 4-03 1006-16	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	
227 d.14.2	KNR 5-08 0801-07	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie o objętości do 1dm ³	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	
228 d.14.2	KNR 5-08 0305-10	Montaż na gotowym podłożu szyn wyrównawczych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	
229 d.14.2	KNR 5-08 0209-02	Przewody wtykowe układane w tynku w podłożu nie betonowym o przekroju 6mm ²	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	
230 d.14.2	KNR 5-08 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	
14.3		Instalacja oświetlenia			
231 d.14.3	KNR 4-03 1006-16	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	
232 d.14.3	KNR 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 7,5mm ² układane w tynku w podłożu nie betonowym YDyp 3x1,5	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
233 d.14.3	KNR 5-08 0801-07	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie, płycie GK lub gazobetonie o objętości do 1dm3	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	
234 d.14.3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	
235 d.14.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
236 d.14.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	
237 d.14.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
238 d.14.3	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 2 mocowania	kpl		
		7	kpl	7,000	
				RAZEM	
239 d.14.3	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa LED	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	
240 d.14.3	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa LED IP44	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	
241 d.14.3	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa LED IP65 zewnętrzna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
242 d.14.3	KNR 5-08 0504-03	Montaż dzwonka	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
243 d.14.3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 - wentylatory	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	
14.4		Instalacja gniazd			
244 d.14.4	KNR 4-03 1006-16	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	
245 d.14.4	KNR 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 7,5mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 3x2,5	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	
246 d.14.4	KNR 5-08 0209-06	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 24mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 5x2,5	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
247 d.14.4	KNR 5-08 0209-06	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 24mm ² układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 5x4	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	
248 d.14.4	KNR 5-08 0801-07	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie o objętości do 1dm ³	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	
249 d.14.4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm dołączenia	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	
250 d.14.4	KNR 5-08 0309-06	Przykręcenie gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych z uziemieniem o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² IP44	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	
251 d.14.4	KNR 5-08 0309-03	Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych podwójnych z uziemieniem w puszkach 16A/2,5mm ² IP20	szt		
		15	szt	15,000	
				RAZEM	
252 d.14.4	KNR 5-08 0309-03	Montaż punktu elektrycznego - logiczny (gniazda w wspólnej ramce) do ogólnego zastosowania	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	
253 d.14.4	KNR 5-08 0309-03	Montaż punktu elektrycznego - puszka przyłączeniowa 3F 400V	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
254 d.14.4		Ramka	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	
255 d.14.4	KNR 5-08 1203-08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² - wypusty zasilające (klimatyzacja, grzejnik)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	
14.5	E-04	Instalacja strukturalna			
14.5.1		Punkt dystrybucyjny			
256 d.14.5 .1	KNR 5-08 0401-14	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków kotwiących M10 w podłożu betonowym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	
257 d.14.5 .1	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12kg 60/60 12U	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	
14.5.2		Instalacja gniazd logicznych			
258 d.14.5 .2	KNR 4-03 1001-24	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP29, RIS29, RL37 w podłożu betonowym	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	
259 d.14.5 .2	KNR 5-08 0107-03	Rury winidurowe o średnicy do 37mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		20	m	20,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	
260 d.14.5 .2	KNR 5-08 0204-04	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm ²	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	
14.6		Pomiary instalacji strukturalnej			
261 d.14.6	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	