
PRZEDMIAR**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
45312000-7	Instalowanie systemów alarmowych i anten
45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45315000-8	Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2	Inne instalacje elektryczne
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
ADRES INWESTYCJI : BOŻKÓW, dz. nr 811/32
INWESTOR : SIM SUDETY Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : Pl. Bolesława Chrobrego 1, 57-300 Kłodzko
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Remigiusz Przystaj
DATA OPRACOWANIA : 10.04.2024 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.04.2024 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		PZT - instalacje zewnętrzne			
1.1		Instalacje zewnętrzne			
1.1.1		WIZ			
1	KNP 18 D13	Wytyczenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m	odc		
d.1.	1329-01				
1.1	SST E 01	2	odc	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNR 4-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr. zewnętrzna rury do 150 mm	prze-pust.		
d.1.	1008-06				
1.1	SST E 01	2	prze-pust.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
d.1.	0701-0103				
1.1	SST E 01	28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
4	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
d.1.	0301-01				
1.1	SST E 01	Krotność = 2			
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
5	KNR 5-10	Układanie rur osłonowych z PCW 160 mm w wykopie	m		
d.1.	0303-03				
1.1	SST E 01	28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
6	KNR 5-10	Układanie kabla YAKXS 4x240mm ² 0,6/1kV w rurach	m		
d.1.	0114-04				
1.1	SST E 01	1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 5-10	Wprowadzenie kabla YAKXS 4x240mm ² 0,6/1kV do szafki złączowej i budynku	m		
d.1.	0114-04				
1.1	SST E 01	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
8	KNR 5-10	Układanie kabla YAKXS 4x120mm ² 0,6/1kV w rurach	m		
d.1.	0114-04				
1.1	SST E 01	27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
9	KNR 5-10	Wprowadzenie kabla YAKXS 4x120mm ² 0,6/1kV do szafki złączowej i budynku	m		
d.1.	0114-04				
1.1	SST E 01	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
10	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
d.1.	0704-0303				
1.1	SST E 01	28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
11	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²		
d.1.	0103-02				
1.1	SST E 01	28	m ²	28.000	
				RAZEM	28.000
12	KNR-W 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju 240 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	0601-12				
1.1	SST E 01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
13	KNR-W 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	0601-11				
1.1	SST E 01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNR 4-03	Podłączenie przewodów pod zaciski lub śruby	pod-łącz.		
d.1.	0901-05				
1.1	SST E 01	16	pod-łącz.	16.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	16.000
15	KNP 18 D13 d.1. 1327-02 1.1 SST E 01	Pomiar linii kablowej	odc		
		2	odc	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.		Oświetlenie terenu			
2					
16	KNP 18 D13 d.1. 1329-01 1.2 SST E 01	Wytyczenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m	odc		
		1	odc	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 4-03 d.1. 1008-03 1.2 SST E 01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m	prze- pust.		
		1	prze- pust.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 2-01 d.1. 0701-0102 1.2 SST E 01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
		83	m	83.000	
				RAZEM	83.000
19	KNR 5-08 d.1. 0608-07 1.2 SST E 01	Układanie bednarki w rowach kablowych, słupach - bednarka do 100 mm2	m		
		112	m	112.000	
				RAZEM	112.000
20	KNR 5-10 d.1. 0301-01 1.2 SST E 01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m		
		83	m	83.000	
				RAZEM	83.000
21	KNR 5-10 d.1. 0303-01 1.2 SST E 01	Układanie rur przepustowych PCV fi75 mm w wykopie	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
22	KNR 5-10 d.1. 0303-01 1.2 SST E 01	Układanie rur ochronnych PCV fi50 mm w wykopie, fundamentach słupów	m		
		86	m	86.000	
				RAZEM	86.000
23	KNR-W 5-10 d.1. 0114-01 1.2 SST E 01	Układanie kabli wielożyłowych YKXSzo 3x4mm2 0,6/1kV w rurach, słupach i budynku	m		
		115	m	115.000	
				RAZEM	115.000
24	KNR 2-01 d.1. 0707-03 1.2 SST E 01	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypianiem dla słupów oświetleniowych	m ³		
		1.6	m ³	1.600	
				RAZEM	1.600
25	KNR 5-12 d.1. 0307-01 1.2 SST E 01	Zabezpieczenie fundamentu roztworem asfaltowym	m ²		
		7.85	m ²	7.850	
				RAZEM	7.850
26	KNR 5-10 d.1. 0708-01 1.2 SST E 01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych 6m w gruncie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNR 5-10 d.1. 1004-01 1.2 SST E 01	Wciąganie przewodów YDYżo 3x2,5 mm2 450/750 V z udziałem podnośnika samochodowego w słup	m-1 przew		
		24	m-1 przew	24.000	
				RAZEM	24.000
28	KNR 5-10 d.1. 1005-07 1.2 SST E 01	Montaż opraw parkowych LED 40W 6549lm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR-W 5-10 d.1. 1001-04 1.2 SST E 01	Montaż tabliczek bezpiecznikowych TB-1 we wnękach słupowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNR 5-08 d.1. 0204-05 1.2 SST E 01	Przewód uziemiający izolowany jednożyłowy LgYżo 6 mm ² 450/750V w słupie	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR-W 5-10 d.1. 0601-05 1.2 SST E 01	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju 4 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
32	KNR 2-01 d.1. 0704-0403 1.2 SST E 01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II	m		
		83	m	83.000	
				RAZEM	83.000
33	KNR 2-31 d.1. 0103-02 1.2 SST E 01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²		
		83	m ²	83.000	
				RAZEM	83.000
34	KNP 18 D13 d.1. 1327-02 1.2 SST E 01	Pomiar linii kablowej	odc		
		4	odc	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNR 4-03 d.1. 1202-01 1.2 SST E 01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar . pomiar .	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
36	KNR-W 5-08 d.1. 0902-01 1.2 SST E 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar . pomiar .	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
37	KNR-W 5-08 d.1. 0902-02 1.2 SST E 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar . pomiar .	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
38	KNR 4-03 d.1. 1205-01 1.2 SST E 01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar . pomiar .	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
39	KNR 4-03 d.1. 1205-02 1.2 SST E 01	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar . pomiar .	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
1.1.		Pompy ciepła			
3					
40	KNP 18 D13 d.1. 1329-01 1.3 SST E 01	Wytyczenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m	odc . odc .	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
41	KNR 4-03 d.1. 1008-06 1.3 SST E 01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze-wnętrzna rury do 150 mm	prze- pust. . prze- pust. .	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
42	KNR 2-01 d.1. 0701-0103 1.3 SST E 01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m . m .	10.000	
		10			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.000
43	KNR 5-10 d.1. 0301-01 1.3 SST E 01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
44	KNR 5-10 d.1. 0303-01 1.3 SST E 01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy 75 mm w wykopie 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
45	KNR-W 5-10 d.1. 0114-01 1.3 SST E 01	Układanie kabli wielożyłowych YKXSzo 5x6mm2 0,6/1kV w rurach i budynku 26	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
46	KNR-W 5-10 d.1. 0114-01 1.3 SST E 01	Układanie kabli wielożyłowych YKXSzo 3x2,5mm2 0,6/1kV w rurach i budynku 26	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
47	KNR-W 5-10 d.1. 0114-01 1.3 SST E 01	Układanie kabli S/FTP 4x2x0,57 PE gel w rurach i budynku 26	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
48	KNR-W 5-10 d.1. 0601-05 1.3 SST E 01	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju 2,5 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNR-W 5-10 d.1. 0601-13 1.3 SST E 01	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju 6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNR 2-01 d.1. 0704-0403 1.3 SST E 01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
51	KNR 2-31 d.1. 0103-02 1.3 SST E 01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 10	m ² m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
52	KNP 18 D13 d.1. 1327-02 1.3 SST E 01	Pomiar linii kablowej 4	odc odc	4.000	
				RAZEM	4.000
53	KNR 4-03 d.1. 1202-01 1.3 SST E 01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNR-W 5-08 d.1. 0902-01 1.3 SST E 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 5-08 d.1. 0902-02 1.3 SST E 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 3	pomiar pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNR AT-14 d.1. 0111-01 1.3 SST E 01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 2	pomiar pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2		Kanalizacja kablowa			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR 5-01 d.1. 0106-02 2 SST E 02	Budowa kanalizacji kablowej 2-otworowej (rura HDPE)	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
58	KNR 5-01 d.1. 0401-01 2 SST E 02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO-2 klasy 'D'	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR 5-01 d.1. 0119-06 2 SST E 02	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PCW do studni kablowej i budynku	wpro- wadz.		
		20	wpro- wadz.	20.000	
				RAZEM	20.000
60	KNR 5-01 d.1. 1303-09 2 SST E 02	Badanie szczelności zmontowanych odcinków kanalizacji	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
2		Instalacje wewnętrzne			
2.1		Uziemienie i odgromówka			
61	KNR 5-08 d.2. 0608-07 1 SST E 03	Układanie bednarki - uziom fundamentowy Fe/Zn 30x4mm	m		
		320	m	320.000	
				RAZEM	320.000
62	KNR 5-08 d.2. 0603-05 1 SST E 03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspor- nikach mocowanych - przewód uziemiający - Fe/Zn 30x4mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
63	KNR 5-08 d.2. 0603-05 1 SST E 03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspor- nikach mocowanych - przewód uziemiający - Fe/Zn 25x4mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
64	KNR 5-08 d.2. 0617-01 1 SST E 03	Łączenie przewodów przez spawanie w wykopie	szt.		
		71	szt.	71.000	
				RAZEM	71.000
65	KNR 5-08 d.2. 0101-03 1 SST E 03	Montaż uchwytów pod rury	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
66	KNR 5-08 d.2. 0621-02 1 SST E 03	Montaż osłon o długości do 2 m przewodów uziemiających	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
67	KNR 5-08 d.2. 0110-03 1 SST E 03	Rury układane na gotowych uchwytach	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
68	KNR 5-08 d.2. 0603-05 1 SST E 03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspor- nikach mocowanych - przewód uziemiający - Fe/Zn 25x4	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
69	KNR 5-08 d.2. 0619-06 1 SST E 03	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemia- jącej i odgromowej	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
70	KNR 5-08 d.2. 0604-05 1 SST E 03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 8	m		
		255	m	255.000	
				RAZEM	255.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNR 5-08 d.2. 0618-01 1 SST E 03	Łączenie drutu Fe/Zn fi 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
72	KNR 5-08 d.2. 0618-01 1 SST E 03	Łączenie drutu Fe/Zn fi 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych ramkowych	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
73	KNR 5-08 d.2. 0622-05 1 SST E 03	Montaż typowych iglic kominowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
74	KNR 5-08 d.2. 0607-05 1 SST E 03	Montaż przewodów odprowadzających - Fe/Zn fi 8mm	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
75	KNR 5-08 d.2. 0101-01 1 SST E 03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
76	KNR 5-08 d.2. 0109-06 1 SST E 03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) fi 22 układane p.t. w gotowych uchwytach	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
77	KNR 5-08 d.2. 0204-06 1 SST E 03	Przewody izolowane jednożyłowe H07 25 mm ²	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
78	KNR 5-08 d.2. 0204-06 1 SST E 03	Przewody izolowane jednożyłowe H07 6 mm ² wciągane do rur	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
79	KNR 5-08 d.2. 0204-06 1 SST E 03	Przewody izolowane jednożyłowe H07 4 mm ² wciągane do rur	m		
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
80	KNR 5-08 d.2. 0620-01 1 SST E 03	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
81	KNR-W 5-08 d.2. 0620-02 1 SST E 03	Montaż uchwytów uziemiających skręcanych - połączenia wyrównawcze	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
82	KNR 4-03 d.2. 1205-03 1 SST E 03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar .		
		1	pomiar .	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR 4-03 d.2. 1205-04 1 SST E 03	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar .		
		7	pomiar .	7.000	
				RAZEM	7.000
84	KNR-W 5-08 d.2. 0902-03 1 SST E 03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR-W 5-08 d.2. 0902-04 1 SST E 03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
2.2		Wewnętrzne linie zasilające, trasy kablowe			
86	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych	otw.		
d.2.	1004-20				
2	SST E 03				
		34	otw.	34.000	
				RAZEM	34.000
87	KNR AT-13	Konstrukcje wsporcze pod koryta 200H100	szt.		
d.2.	0108-06				
2	SST E 03				
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
88	KNR AT-13	Koryta kablowe 200H100	m		
d.2.	0109-04				
2	SST E 03				
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
89	KNR AT-13	Kąty, rozgałęzienia korytek kablowych 200H100	szt		
d.2.	0109-09				
2	SST E 03				
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
90	KNR 5-08	Montaż przewodów - kabel (N)A2XH-J 5x35 mm2 0,6/1kV	m		
d.2.	0227-12				
2	SST E 03				
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
91	KNR 5-08	Montaż przewodów - kabel N2XH-J 5x25 mm2 0,6/1kV	m		
d.2.	0227-12				
2	SST E 03				
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
92	KNR 5-08	Montaż przewodów - kabel N2XH-J 5x16 mm2 0,6/1kV	m		
d.2.	0227-12				
2	SST E 03				
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
93	KNR 5-08	Montaż przewodów - kabel N2XH-J 5x10 mm2 0,6/1kV	m		
d.2.	0227-12				
2	SST E 03				
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
94	KNR 5-08	Montaż przewodów - kabel N2XH-J 5x6 mm2 0,6/1kV	m		
d.2.	0227-12				
2	SST E 03				
		325	m	325.000	
				RAZEM	325.000
95	KNR AT-13	Wykonanie uszczelnień pożarowych przepustów	szt.		
d.2.	0104-24				
2	SST E 03				
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
96	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
d.2.	0901-03				
2	SST E 03				
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
d.2.	0901-04				
2	SST E 03				
		39	pomiar	39.000	
				RAZEM	39.000
98	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
d.2.	0902-01				
2	SST E 03				
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
d.2.	0902-02				
2	SST E 03				
		39	pomiar	39.000	
				RAZEM	39.000
2.3		Rozdzielnice			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100	KNR 5-08 d.2. 0404-12 3 SST E 03	Montaż - rozdzielnica główna RL	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
101	KNR 5-08 d.2. 0404-12 3 SST E 03	Montaż - rozdzielnica administracji T-A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
102	KNR 5-08 d.2. 0404-12 3 SST E 03	Montaż - rozdzielnica licznikowa piętrowa R-L	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
103	KNR 5-08 d.2. 0404-12 3 SST E 03	Montaż - rozdzielnica kotłowni R-K z UPS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNR 5-08 d.2. 0404-12 3 SST E 03	Montaż - rozdzielnica mieszkaniowa T-M	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
105	KNR 5-08 d.2. 0404-12 3 SST E 03	Montaż - rozdzielnica mieszkaniowa IT	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
106	KNP 18 D13 d.2. 1301-03 3 SST E 03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego	szt		
		39	szt	39.000	
				RAZEM	39.000
107	KNP 18 D13 d.2. 1301-04 3 SST E 03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia za każde następne 5 pól powyżej 20	kpl		
		8	kpl	8.000	
				RAZEM	8.000
2.4		Instalacja gniazd wtykowych			
108	KNR 4-03 d.2. 1004-06 4 SST E 03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		150	otw.	150.000	
				RAZEM	150.000
109	KNR 4-03 d.2. 1001-04 4 SST E 03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych	m		
		1300	m	1300.000	
				RAZEM	1300.000
110	KNR 5-08 d.2. 0209-05 4 SST E 03	Kabel N2XH-J 3x2,5 mm2 0,6/1kV	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
111	KNR 5-08 d.2. 0209-05 4 SST E 03	Kabel N2XH 2x2,5 mm2 0,6/1kV	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
112	KNR 5-08 d.2. 0209-05 4 SST E 03	Przewód HDXżo 3x1,5 mm2 450/750V	m		
		230	m	230.000	
				RAZEM	230.000
113	KNR 5-08 d.2. 0209-05 4 SST E 03	Przewód HDXżo 3x2,5 mm2 450/750V	m		
		3300	m	3300.000	
				RAZEM	3300.000
114	KNR 5-08 d.2. 0209-05 4 SST E 03	Przewód HDXżo 5x2,5 mm2 450/750V	m		
		480	m	480.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	480.000
115	KNR 5-08 d.2. 0207-02 4 SST E 03	Przewody (N)HXH FE180/PH90 5x1,5 mm2 0,6/1kV	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
116	KNR 5-08 d.2. 0207-02 4 SST E 03	Przewody (N)HXH FE180/PH90 2x1,5 mm2 0,6/1kV	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
117	KNR 5-08 d.2. 0301-23 4 SST E 03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		1025	szt.	1025.000	
				RAZEM	1025.000
118	KNR 5-08 d.2. 0302-09 4 SST E 03	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez klejenie	szt.		
		1025	szt.	1025.000	
				RAZEM	1025.000
119	KNR 5-08 d.2. 0309-03 4 SST E 03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2x1f w puszkach z podłączeniem Krotność = 2	szt.		
		386	szt.	386.000	
				RAZEM	386.000
120	KNR 5-08 d.2. 0309-03 4 SST E 03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 1x1f w puszkach z podłączeniem	szt.		
		68	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
121	KNR 5-08 d.2. 0309-06 4 SST E 03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych IP44 1x1f w puszkach z podłączeniem	szt.		
		146	szt.	146.000	
				RAZEM	146.000
122	KNR 5-08 d.2. 0309-06 4 SST E 03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych IP54 1x1f w puszkach z podłączeniem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
123	KNR 5-08 d.2. 0309-06 4 SST E 03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych IP54 24V w puszkach z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNR 5-08 d.2. 0309-08 4 SST E 03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-f z uziemieniem przykręcanych z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNR 5-08 d.2. 0309-08 4 SST E 03	Montaż do gotowego podłoża puszek przyłączeniowej kuchenki elektrycznej	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
126	KNR 5-08 d.2. 0401-07 4 SST E 03	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		5	aparat	5.000	
				RAZEM	5.000
127	KNR 5-08 d.2. 0403-01 4 SST E 03	Mocowanie na gotowym podłożu wyłącznika p-poż.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
128	KNR 5-08 d.2. 0403-01 4 SST E 03	Mocowanie na gotowym podłożu lampki wyłącznika p-poż.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
129	KNR 5-08 d.2. 0403-01 4 SST E 03	Mocowanie na gotowym podłożu wyłącznika głównego kotłowni	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
130	KNR 4-03 d.2. 1012-02 4 SST E 03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		1300	m	1300.000	
				RAZEM	1300.000
131	KNR-W 5-08 d.2. 0901-01 4 SST E 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR-W 5-08 d.2. 0901-02 4 SST E 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		270	pomiar	270.000	
				RAZEM	270.000
133	KNR-W 5-08 d.2. 0901-03 4 SST E 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR-W 5-08 d.2. 0901-04 4 SST E 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		28	pomiar	28.000	
				RAZEM	28.000
135	KNR-W 5-08 d.2. 0902-01 4 SST E 03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR-W 5-08 d.2. 0902-02 4 SST E 03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		299	pomiar	299.000	
				RAZEM	299.000
2.5		Instalacja oświetleniowa			
137	KNR 5-08 d.2. 0502-10 5 SST E 03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl.		
		299	kpl.	299.000	
				RAZEM	299.000
138	KNR 5-08 d.2. 0511-06 5 SST E 03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED 28W 4084lm min. IP40 z czujnikiem ruchu MF	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
139	KNR 5-08 d.2. 0511-06 5 SST E 03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED 13W 2059lm min. IP40	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
140	KNR 5-08 d.2. 0511-06 5 SST E 03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED 16W 2781lm min. IP66	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
141	KNR 5-08 d.2. 0511-06 5 SST E 03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED 12W E27 min. IP54	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
142	KNR 5-08 d.2. 0511-06 5 SST E 03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED 10W E27 (oprawa tymczasowa części mieszkalnej)	szt.		
		223	szt.	223.000	
				RAZEM	223.000
143	KNR 4-03 d.2. 1004-06 5 SST E 03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach	otw.		
		150	otw.	150.000	
				RAZEM	150.000
144	KNR 4-03 d.2. 1001-04 5 SST E 03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1440	m	1440.000	
				RAZEM	1440.000
145	KNR 5-08 d.2. 0209-02 5 SST E 03	Kabel N2XH 2x1,5 mm2 0,6/1kV	m		
		175	m	175.000	
				RAZEM	175.000
146	KNR 5-08 d.2. 0209-05 5 SST E 03	Kabel N2XH-J 3x1,5 mm2 0,6/1kV	m		
		315	m	315.000	
				RAZEM	315.000
147	KNR 5-08 d.2. 0209-05 5 SST E 03	Kabel N2XH-J 5x1,5 mm2 0,6/1kV	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
148	KNR 5-08 d.2. 0209-05 5 SST E 03	Przewód HDXżo 3x1,5 mm2 450/750V	m		
		1525	m	1525.000	
				RAZEM	1525.000
149	KNR 5-08 d.2. 0209-05 5 SST E 03	Przewód HDXżo 5x1,5 mm2 450/750V	m		
		350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
150	KNR 5-08 d.2. 0301-23 5 SST E 03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		326	szt.	326.000	
				RAZEM	326.000
151	KNR 5-08 d.2. 0302-09 5 SST E 03	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez klejenie	szt.		
		326	szt.	326.000	
				RAZEM	326.000
152	KNR 5-08 d.2. 0308-04 5 SST E 03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych IP54 z tworzywa sztucznego jednobiegunowych	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
153	KNR 5-08 d.2. 0308-06 5 SST E 03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych IP54 z tworzywa sztucznego schodowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
154	KNR 5-08 d.2. 0308-04 5 SST E 03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych IP44 z tworzywa sztucznego jednobiegunowych	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
155	KNR 5-08 d.2. 0307-02 5 SST E 03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		52	szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
156	KNR 5-08 d.2. 0307-03 5 SST E 03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		72	szt.	72.000	
				RAZEM	72.000
157	KNR 5-08 d.2. 0307-04 5 SST E 03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		76	szt.	76.000	
				RAZEM	76.000
158	KNR 5-08 d.2. 0307-02 5 SST E 03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
159	KNR 5-08 d.2. 0307-02 5 SST E 03	Montaż na gotowym podłożu dzwonka	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
160	KNR 5-08 d.2. 0403-01 5 SST E 03	Mocowanie na gotowym podłożu czujnika natężenia oświetlenia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
161	KNR 4-03 d.2. 1012-02 5 SST E 03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		1440	m	1440.000	
				RAZEM	1440.000
162	KNR-W 5-08 d.2. 0901-01 5 SST E 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNR-W 5-08 d.2. 0901-02 5 SST E 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		37	pomiar	37.000	
				RAZEM	37.000
164	KNR-W 5-08 d.2. 0902-01 5 SST E 03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
165	KNR-W 5-08 d.2. 0902-02 5 SST E 03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		37	pomiar	37.000	
				RAZEM	37.000
2.6		Instalacje ogrzewania			
166	KNR 4-03 d.2. 1004-06 6 SST E 03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		120	otw.	120.000	
				RAZEM	120.000
167	KNR 4-03 d.2. 1001-04 6 SST E 03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych	m		
		675	m	675.000	
				RAZEM	675.000
168	KNR 5-08 d.2. 0101-03 6 SST E 03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo	m		
		230	m	230.000	
				RAZEM	230.000
169	KNR 5-08 d.2. 0110-01 6 SST E 03	Rury winidurowe układane na gotowych uchwytach - fi 28	m		
		230	m	230.000	
				RAZEM	230.000
170	KNR 5-08 d.2. 0209-05 6 SST E 03	Kabel N2XH-J 3x1,5 mm2 0,6/1kV	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
171	KNR 5-08 d.2. 0209-05 6 SST E 03	Przewód HDXżo 3x1,5 mm2 450/750V	m		
		275	m	275.000	
				RAZEM	275.000
172	KNR 5-08 d.2. 0209-05 6 SST E 03	Przewód HDXżo 3x2,5 mm2 450/750V	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
173	KNR 5-08 d.2. 0209-05 6 SST E 03	Przewód HDXżo 5x1,5 mm2 450/750V	m		
		875	m	875.000	
				RAZEM	875.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
174	KNR AT-14 d.2. 0102-01 6 SST E 03	Układanie okablowania strukturalnego S/FTP	m		
		1150	m	1150.000	
				RAZEM	1150.000
175	KNR 5-08 d.2. 0301-23 6 SST E 03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		120	szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
176	KNR 5-08 d.2. 0302-09 6 SST E 03	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez klejenie	szt.		
		120	szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
177	KNR 4-03 d.2. 1012-02 6 SST E 03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		675	m	675.000	
				RAZEM	675.000
178	KNR 5-08 d.2. 0816-16 6 SST E 03	Podłączenie urządzeń instalacji sanitarnych - pompa ciepła	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
179	KNR 5-08 d.2. 0816-16 6 SST E 03	Podłączenie urządzeń instalacji sanitarnych - grzejnik elektryczny	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
180	KNR 5-08 d.2. 0816-16 6 SST E 03	Podłączenie urządzeń instalacji sanitarnych - rozdzielacz co	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
181	KNR 5-08 d.2. 0816-16 6 SST E 03	Podłączenie urządzeń instalacji sanitarnych - urządzenia kotłowni	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
182	KNR 5-08 d.2. 0816-16 6 SST E 03	Podłączenie urządzeń instalacji sanitarnych - termostat (urządzenie dostarczane przez branżę sanitarną)	szt.		
		84	szt.	84.000	
				RAZEM	84.000
183	KNR-W 5-08 d.2. 0901-01 6 SST E 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
184	KNR-W 5-08 d.2. 0901-02 6 SST E 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		69	pomiar	69.000	
				RAZEM	69.000
185	KNR-W 5-08 d.2. 0902-01 6 SST E 03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
186	KNR-W 5-08 d.2. 0902-02 6 SST E 03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		69	pomiar	69.000	
				RAZEM	69.000
2.7		Instalacja PV 24kWp			
187	KNR AT-13 d.2. 0104-24 7 SST E 04	Osadzenie przepustów w dachu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
188	KNR 5-08 d.2. 0701-22 7 SST E 04	Montaż konstrukcji wsporczych	szt.		
		48	szt.	48.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	48.000
189	KNR 5-08 d.2. 0701-22 7 SST E 04	Montaż na gotowym podłożu paneli PV - monokrystaliczny 500Wp	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
190	KNR 5-08 d.2. 0306-12 7 SST E 04	Montaż konektorów	szt.		
		96	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
191	KNR AT-13 d.2. 0108-06 7 SST E 03	Konstrukcje wsporcze pod koryta 50H50	szt.		
		55	szt.	55.000	
				RAZEM	55.000
192	KNR AT-13 d.2. 0109-04 7 SST E 03	Koryta kablowe 50H50	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
193	KNR AT-13 d.2. 0109-09 7 SST E 03	Kąty, rozgałęzienia korytek kablowych 50H50	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
194	KNR-W 5-08 d.2. 0206-02 7 SST E 04	Przewody izolowane jednożyłowe - kable solarne PV 6 mm2	m		
		440	m	440.000	
				RAZEM	440.000
195	KNR-W 5-08 d.2. 0404-09 7 SST E 04	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych - inwerter z zamontowanymi fabrycznie ochronnikami przeciwprzepięciowymi - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - 20,0 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
196	KNR-W 5-08 d.2. 0404-07 7 SST E 04	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych - skrzynka n/t PV zamykana na klucz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
197	KNR-W 5-08 d.2. 0206-02 7 SST E 04	Przewody izolowane jednożyłowe - H07 6mm2 wyrównanie potencjału prowadzenie w korytach i listwach innych urządzeń	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
198	KNR 5-08 d.2. 0620-01 7 SST E 04	Montaż na uchwytych uziemiających skręcanych	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
199	KNR 5-08 d.2. 0403-01 7 SST E 04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - optymalizator mocy	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
200	KNR 5-08 d.2. 0403-01 7 SST E 04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - moduł komputerowy nadzorczy z koncentratorem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
201	KNR 4-03 d.2. 1202-01 7 SST E 04	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia - instalacja PV-DC	pomiar		
		48	pomiar	48.000	
				RAZEM	48.000
2.8		Instalacja logiczna			
202	KNR 4-03 d.2. 1004-06 8 SST E 03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		34	otw.	34.000	
				RAZEM	34.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
203	KNR 4-03 d.2. 1001-09 8 SST E 03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
204	KNR 5-08 d.2. 0101-03 8 SST E 03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo	m		
		590	m	590.000	
				RAZEM	590.000
205	KNR 5-08 d.2. 0110-01 8 SST E 03	Rury winidurowe układane na gotowych uchwytach - fi 28	m		
		280	m	280.000	
				RAZEM	280.000
206	KNR 5-08 d.2. 0109-01 8 SST E 03	Rury winidurowe karbowane (giętkie) fi16mm	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
207	KNR AT-14 d.2. 0110-01 8 SST E 03	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
208	KNR AT-14 d.2. 0110-03 8 SST E 03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 19"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
209	KNR AT-14 d.2. 0110-03 8 SST E 03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - szuflada zapasu kabla	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
210	KNR AT-14 d.2. 0110-03 8 SST E 03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel z wieszakami	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
211	KNR AT-14 d.2. 0110-04 8 SST E 03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
212	KNR AT-14 d.2. 0110-08 8 SST E 03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy	kpl.		
		56	kpl.	56.000	
				RAZEM	56.000
213	KNR AT-14 d.2. 0108-01 8 SST E 03	Montaż paneli rozdzielczych w przygotowanych stelażach 19" - panel krosowy kat 6 24-PORT	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
214	KNR 5-05 d.2. 1107-04 8 SST E 03	Montaż osprzętu - łączówka, gniezdnik, ochronnik, przekaźnik	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
215	KNR 5-08 d.2. 0301-23 8 SST E 03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		56	szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
216	KNR 5-08 d.2. 0302-09 8 SST E 03	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez klejenie	szt.		
		56	szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
217	KNR AT-14 d.2. 0102-01 8 SST E 03	Układanie okablowania strukturalnego UTP kat. 5 B2ca	m		
		2150	m	2150.000	
				RAZEM	2150.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
218	KNR AT-14 d.2. 0105-01 8 SST E 03	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.		
		168	szt.	168.000	
				RAZEM	168.000
219	KNR AT-15 d.2. 0108-05 8 SST E 03	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe	szt.		
		56	szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
220	KNR-W 4-03 d.2. 1012-03 8 SST E 03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
221	KNR AT-14 d.2. 0111-01 8 SST E 03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		112	pomiar	112.000	
				RAZEM	112.000
2.9		Instalacja światłowodowa			
222	KNR 4-03 d.2. 1004-06 9 SST E 03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		34	otw.	34.000	
				RAZEM	34.000
223	KNR 4-03 d.2. 1001-09 9 SST E 03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
224	KNR 5-08 d.2. 0101-03 9 SST E 03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo	m		
		590	m	590.000	
				RAZEM	590.000
225	KNR 5-08 d.2. 0109-01 9 SST E 03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) fi16mm	m		
		590	m	590.000	
				RAZEM	590.000
226	KNR AT-14 d.2. 0110-03 9 SST E 03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - szuflada zapasu kabla	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
227	KNR AT-14 d.2. 0110-03 9 SST E 03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel z wieszakami	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
228	KNR AT-14 d.2. 0109-01 9 SST E 03	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
229	KNR 5-08 d.2. 0301-23 9 SST E 03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
230	KNR 5-08 d.2. 0302-09 9 SST E 03	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm ² przez klejenie	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
231	KNR AT-14 d.2. 0102-02 9 SST E 03	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel światłowodowy 2J	m		
		1100	m	1100.000	
				RAZEM	1100.000
232	KNR AT-14 d.2. 0106-01 9 SST E 03	Montaż złącza światłowodowego	szt.		
		168	szt.	168.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	168.000
233	KNR AT-15 d.2. 0108-02 9 SST E 03	Montaż gniazd abonenckich optycznych 2xSC	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
234	KNR-W 4-03 d.2. 1012-03 9 SST E 03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
235	KNR AT-14 d.2. 0111-01 9 SST E 03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		112	pomiar	112.000	
				RAZEM	112.000
2.10		Instalacja RTV + SAT			
236	KNR AT-13 d.2. 0104-24 10 SST E 03	Osadzenie przepustów w dachu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
237	KNR 4-03 d.2. 1004-20 10 SST E 03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach	otw.		
		36	otw.	36.000	
				RAZEM	36.000
238	KNR 4-03 d.2. 1001-09 10 SST E 03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
239	KNR 5-08 d.2. 0101-03 10 SST E 03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo	m		
		700	m	700.000	
				RAZEM	700.000
240	KNR 5-08 d.2. 0110-01 10 SST E 03	Rury winidurkowe układane na gotowych uchwytach - fi 28	m		
		280	m	280.000	
				RAZEM	280.000
241	KNR 5-08 d.2. 0109-01 10 SST E 03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) fi16mm	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
242	KNR 5-08 d.2. 0204-01 10 SST E 03	Układanie przewodów antenowych wewnętrznych	m		
		2360	m	2360.000	
				RAZEM	2360.000
243	KNR 5-08 d.2. 0204-01 10 SST E 03	Układanie przewodów antenowych zewnętrznych	m		
		245	m	245.000	
				RAZEM	245.000
244	KNR AT-14 d.2. 0102-02 10 SST E 03	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel światłowodowy 2J	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
245	KNR 5-08 d.2. 0701-16 10 SST E 03	Montaż stojaka anteny RTV+SAT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
246	KNR 5-08 d.2. 0403-06 10 SST E 03	Montaż anteny RTV+SAT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
247	KNR 5-08 d.2. 0404-12 10 SST E 03	Montaż skrzynki zabezpieczeń z nadajnikiem optycznym	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
248	KNR 5-08 d.2. 0404-12 10 SST E 03	Montaż GPD RTV+SAT	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
249	KNR 5-08 d.2. 0301-23 10 SST E 03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
250	KNR 5-08 d.2. 0302-09 10 SST E 03	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez klejenie	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
251	KNR AT-14 d.2. 0106-01 10 SST E 03	Montaż złącza światłowodowego	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
252	KNR AT-15 d.2. 0108-05 10 SST E 03	Montaż gniazd abonenckich RTV+SAT	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
253	KNR-W 4-03 d.2. 1012-03 10 SST E 03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
254	KNR AT-14 d.2. 0111-01 10 SST E 03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		107	pomiar	107.000	
				RAZEM	107.000
2.11		Instalacja domofonowa			
255	KNR 4-03 d.2. 1004-20 11 SST E 03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach	otw.		
		34	otw.	34.000	
				RAZEM	34.000
256	KNR-W 4-03 d.2. 1001-01 11 SST E 03	Mechaniczne wykucie bruzd	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
257	KNR 5-08 d.2. 0109-01 11 SST E 03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) fi16mm	m		
		240	m	240.000	
				RAZEM	240.000
258	KNR 4-03 d.2. 1011-05 11 SST E 03	Ręczne wykucie wnęki dla kasety wywoławczej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
259	KNR 5-08 d.2. 0209-05 11 SST E 03	Kabel N2XH 2x2,5mm2 0,6/1kV	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
260	KNR AT-14 d.2. 0102-01 11 SST E 03	Układanie okablowania strukturalnego	m		
		1010	m	1010.000	
				RAZEM	1010.000
261	KNR AL-01 d.2. 0304-02 11 SST E 03	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zamek elektromechaniczny	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
262	KNR-W 5-08	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) -	szt		
d.2.	0406-01	tablica przyzywowa z jednostką centralną i zasilaczem			
11	SST E 03				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
263	KNR-W 5-08	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) -	szt		
d.2.	0406-02	aparat odbiorczy			
11	SST E 03				
		28	szt	28.000	
				RAZEM	28.000
264	KNR AL-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu domofonowego	system		
d.2.	0601-01				
11	SST E 03				
		2	system	2.000	
				RAZEM	2.000
265	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.2.	1012-02				
11	SST E 03				
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000