

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
45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku usługowego na budynek usługowo - mieszkalny - centrum opiekuńczo - mieszkalne
ADRES INWESTYCJI : Radziechów 80, gmina Zagrodno
dz. nr 443/1, obręb 0007 Radziechów
jednostka ewidencyjna 022605_2 Zagrodno
INWESTOR : Urząd Gminy Zagrodno
Zagrodno 52, 59-516 Zagrodno
BRANŻA : elektryczna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Remigiusz Przystaj
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2022 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2022 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Sieci zewnętrzne			
1.1		Zabezpieczenie istniejącej linii kablowej			
1 d.1.1	SST 01	Wyłączenie i załączenie napięcia linii nn	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1.1	KNP 18 D13 1329-01 SST E 01	Wytyczenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m	odc		
	1		odc	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1.1	KNR 2-01 0701-0303 SST E 01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
	30		m	30.000	
				RAZEM	30.000
4 d.1.1	KNR 5-10 0301-01 SST E 01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m		
	30		m	30.000	
				RAZEM	30.000
5 d.1.1	KNR 5-10 0303-03 SST E 01	Układanie rur osłonowych dwudzielnych z PCW o średnicy 160 mmna istniejących liniach kablowych w wykopie	m		
	30		m	30.000	
				RAZEM	30.000
6 d.1.1	KNP 18 D13 1327-02 SST E 01	Pomiar linii kablowej o napięciu do 1kV	odc		
	2		odc	2.000	
				RAZEM	2.000
7 d.1.1	SST E 01	Nadzór nad pracmi właściciela sieci	szt		
	5		szt	5.000	
				RAZEM	5.000
1.2		Oświetlenie terenu			
8 d.1.2	KNP 18 D13 1329-01 SST E 01	Wytyczenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m	odc		
	1		odc	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1.2	KNR 2-01 0701-0303 SST E 01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
	115		m	115.000	
				RAZEM	115.000
10 d.1.2	KNR 5-10 0301-01 SST E 01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m		
	115		m	115.000	
				RAZEM	115.000
11 d.1.2	KNR 5-08 0608-07 SST E 01	Układanie bednarki w rowach kablowych, słupach - bednarka do 100 mm2	m		
	136		m	136.000	
				RAZEM	136.000
12 d.1.2	KNR 5-10 0303-01 SST E 01	Układanie rur ochronnych PCV fi50 mm w wykopie, fundamentach słupów	m		
	111		m	111.000	
				RAZEM	111.000
13 d.1.2	KNR 5-10 0303-01 SST E 01	Układanie rur przepustowych PCV fi75 mm w wykopie	m		
	25		m	25.000	
				RAZEM	25.000
14 d.1.2	KNR 4-03 1004-18 SST E 01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach	otw.		
	2		otw.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1.2	KNR 5-08 0101-01 SST E 01	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
16 d.1.2	KNR 5-08 0109-06 SST E 01	Rury winidurkowe karbowane fi 28 układane p.t. w gotowych uchwytach	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
17 d.1.2	KNR-W 5-10 0114-01 SST E 01	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x6mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		151	m	151.000	
				RAZEM	151.000
18 d.1.2	KNR 2-01 0707-06 SST E 01	Wykopy ręczne o głębok.do 2 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych	m ³		
		14	m ³	14.000	
				RAZEM	14.000
19 d.1.2	KNR 5-12 0307-01 SST E 01	Zabezpieczenie fundamentu roztworem asfaltowym	m ²		
		19.6	m ²	19.600	
				RAZEM	19.600
20 d.1.2	KNR 5-10 0708-01 SST E 01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych 5m w gruncie kat.I-III	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
21 d.1.2	KNR 5-10 1004-01 SST E 01	Wciąganie przewodów YDYżo 3x2,5 mm2 450/750 V z udziałem podnośnika samochodowego w słup	m-1 przew		
		35	m-1 przew	35.000	
				RAZEM	35.000
22 d.1.2	KNR 5-10 1005-07 SST E 01	Montaż opraw parkowych stylizowanych 36W 5900lm 4000K	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
23 d.1.2	KNR-W 5-10 1001-04 SST E 01	Montaż tabliczek bezpiecznikowych TB-1 we wnękach słupowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
24 d.1.2	KNR 5-08 0204-05 SST E 01	Przewód uziemiający izolowany jednożyłowy LgYżo 6 mm2 450/750V w słupie	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
25 d.1.2	KNR-W 5-10 0601-13 SST E 01	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju 6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
26 d.1.2	KNR 2-01 0704-0303 SST E 01	Ręczne zasypanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		115	m	115.000	
				RAZEM	115.000
27 d.1.2	KNP 18 D13 1327-02 SST E 01	Pomiar linii kablowej	odc		
		7	odc	7.000	
				RAZEM	7.000
28 d.1.2	KNR 4-03 1202-01 SST E 01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		7	pomiar.	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.1.2	KNR-W 5-08 0902-01 SST E 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1.2	KNR-W 5-08 0902-02 SST E 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		13	pomiar	13.000	
				RAZEM	13.000
31 d.1.2	KNR 4-03 1205-01 SST E 01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1.2	KNR 4-03 1205-02 SST E 01	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
		6	pomiar.	6.000	
				RAZEM	6.000
2		Uziemienie i odgromówka			
33 d.2	KNR 5-08 0611-06 SST E 02	Montaż uziomu otokowego - Fe/Zn 30x4 mm	m		
		135	m	135.000	
				RAZEM	135.000
34 d.2	KNR 5-08 0603-05 SST E 02	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych - przewód uziemiający - Fe/Zn 30x4	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
35 d.2	KNR 5-08 0603-05 SST E 02	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych - przewód uziemiający - Fe/Zn 25x4	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
36 d.2	KNR 5-08 0617-01 SST E 02	Łączenie przewodów przez spawanie w wykopie	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
37 d.2	KNR 5-08 0101-03 SST E 02	Montaż uchwytów pod rury	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
38 d.2	KNR 5-08 0621-02 SST E 02	Montaż osłon o długości do 2 m przewodów uziemiających	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
39 d.2	KNR 5-08 0110-03 SST E 02	Rury układane na gotowych uchwytach	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
40 d.2	KNR 5-08 0619-06 SST E 02	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
41 d.2	KNR 5-08 0604-05 SST E 02	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 8	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
42 d.2	KNR 5-08 0618-01 SST E 02	Łączenie drutu Fe/Zn fi 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR 5-08 d.2 0622-05 SST E 02	Montaż typowych iglic odgromowych 3m na podstawie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR 5-08 d.2 0622-05 SST E 02	Montaż typowych iglic odgromowych - antenowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR 5-08 d.2 0622-05 SST E 02	Montaż typowych iglic odgromowych kominowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
46	KNR 5-08 d.2 0607-05 SST E 02	Montaż przewodów odprowadzających - Fe/Zn fi 8mm	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
47	KNR 5-08 d.2 0101-01 SST E 02	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie	m		
		255	m	255.000	
				RAZEM	255.000
48	KNR 5-08 d.2 0109-06 SST E 02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) fi 22 układane p.t. w gotowych uchwytach	m		
		245	m	245.000	
				RAZEM	245.000
49	KNR 5-08 d.2 0204-06 SST E 02	Przewody izolowane jednożyłowe H07 25 mm2	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
50	KNR 5-08 d.2 0204-06 SST E 02	Przewody izolowane jednożyłowe H07 16 mm2	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
51	KNR 5-08 d.2 0204-06 SST E 02	Przewody izolowane jednożyłowe H07 6 mm2 wciągane do rur	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
52	KNR 5-08 d.2 0204-06 SST E 02	Przewody izolowane jednożyłowe H07 4 mm2 wciągane do rur	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
53	KNR 5-08 d.2 0620-01 SST E 02	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
54	KNR-W 5-08 d.2 0620-02 SST E 02	Montaż uchwytów uziemiających skręcanych - połączenia wyrównawcze	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
55	KNR 4-03 d.2 1205-03 SST E 02	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 4-03 d.2 1205-04 SST E 02	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
		7	pomiar.	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia	pomiar		
d.2	0902-03	- pierwszy			
	SST E 02	1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia	pomiar		
d.2	0902-04	- każdy następny			
	SST E 02	8	pomiar	8.000	
				RAZEM	8.000
3		Wewnętrzne linie zasilające, trasy kablowe			
59	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 100 mm	otw.		
d.3	1004-20				
	SST E 02	14	otw.	14.000	
				RAZEM	14.000
60	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd	m		
d.3	1001-04				
	SST E 02	65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
61	KNR 5-08	Montaż kabli - (N)HXH 4x70 mm ² 0,6/1kV	m		
d.3	0227-12				
	SST E 02	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
62	KNR 5-08	Montaż kabli - N2XH-J 5x25 mm ² 0,6/1kV	m		
d.3	0227-12				
	SST E 02	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
63	KNR 5-08	Montaż kabli - N2XH-J 5x16 mm ² 0,6/1kV	m		
d.3	0227-12				
	SST E 02	55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
64	KNR 5-08	Montaż kabli - N2XH-J 5x10 mm ² 0,6/1kV	m		
d.3	0227-12				
	SST E 02	50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
65	KNR 5-08	Montaż kabli - N2XH-J 5x6 mm ² 0,6/1kV	m		
d.3	0227-12				
	SST E 02	85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
66	KNR AT-13	Wykonanie uszczelnień pożarowych przepustów	szt.		
d.3	0104-24				
	SST E 02	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
67	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy po-	pomiar		
d.3	0901-03	miar			
	SST E 02	1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy na-	pomiar		
d.3	0901-04	stępny pomiar			
	SST E 02	13	pomiar	13.000	
				RAZEM	13.000
69	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar-	pomiar		
d.3	0902-01	ciowej - pierwszy			
	SST E 02	1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar-	pomiar		
d.3	0902-02	ciowej - każdy następny			
	SST E 02	13	pomiar	13.000	
				RAZEM	13.000
4		Rozdzielnice			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNR 4-03 d.4 1010-11 SST E 02	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
72	KNR 4-03 d.4 1010-12 SST E 02	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 (do 5 dm3)	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
73	KNR 5-08 d.4 0404-12 SST E 02	Montaż - rozdzielnica główna RG	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR 5-08 d.4 0404-12 SST E 02	Montaż - rozdzielnica T-M	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
75	KNR 5-08 d.4 0404-12 SST E 02	Montaż - rozdzielnica R-0, R-1, R-2	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
76	KNR 5-08 d.4 0404-12 SST E 02	Montaż - rozdzielnica R-K	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNP 18 D13 d.4 1301-03 SST E 02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego	szt		
		11	szt	11.000	
				RAZEM	11.000
78	KNP 18 D13 d.4 1301-04 SST E 02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia za każde następne 5 pól powyżej 20	kpl		
		11	kpl	11.000	
				RAZEM	11.000
5		Instalacja oświetleniowa			
79	KNR 5-08 d.5 0502-10 SST E 02	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl.		
		210	kpl.	210.000	
				RAZEM	210.000
80	KNR 5-08 d.5 0511-06 SST E 02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw n/t LED 28W 4084lm PC IP65 840	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
81	KNR 5-08 d.5 0511-06 SST E 02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw n/t LED 18W 2970lm PC IP65 840	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNR 5-08 d.5 0511-06 SST E 02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw n/t LED 9W 1300lm PLX IP44 840	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
83	KNR 5-08 d.5 0511-06 SST E 02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw n/t LED 39W 4160lm Micro-PRM IP44 840	szt.		
		70	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
84	KNR 5-08 d.5 0511-06 SST E 02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw n/t LED 39W 4160lm PLX IP44 840	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR 5-08 d.5 0511-02 SST E 02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw p/t LED 36W 6270lm PC IP66 840	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
86	KNR 5-08 d.5 0511-02 SST E 02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw awaryjnych wewnętrznych	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
87	KNR 5-08 d.5 0511-02 SST E 02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw ewakuacyjnych kierunkowych	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
88	KNR 5-08 d.5 0511-02 SST E 02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw awaryjnych zewnętrznych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
89	KNR 4-03 d.5 1004-20 SST E 02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 100 mm	otw.		
		49	otw.	49.000	
				RAZEM	49.000
90	KNR 4-03 d.5 1001-04 SST E 02	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
91	KNR 5-08 d.5 0101-01 SST E 02	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
92	KNR 5-08 d.5 0109-06 SST E 02	Rury winidurkowe fi 22 układane p.t. w gotowych uchwytach	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
93	KNR 5-08 d.5 0209-02 SST E 02	Kabel N2XH 2x1,5 mm2 0,6/1kV	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
94	KNR 5-08 d.5 0209-05 SST E 02	Kabel N2XH-J 3x1,5 mm2 0,6/1kV	m		
		1250	m	1250.000	
				RAZEM	1250.000
95	KNR 5-08 d.5 0209-02 SST E 02	Kabel N2XH-J 4x1,5 mm2 0,6/1kV	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
96	KNR 5-08 d.5 0209-05 SST E 02	Przewód HDXżo 3x1,5 mm2 450/750V	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
97	KNR 5-08 d.5 0301-23 SST E 02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		67	szt.	67.000	
				RAZEM	67.000
98	KNR 5-08 d.5 0302-09 SST E 02	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez klejenie	szt.		
		67	szt.	67.000	
				RAZEM	67.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99	KNR 5-08 d.5 0308-04 SST E 02	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych IP54 z tworzywa sztucznego jednobiegunowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
100	KNR 5-08 d.5 0308-04 SST E 02	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych IP44 z tworzywa sztucznego jednobiegunowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
101	KNR 5-08 d.5 0307-02 SST E 02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
102	KNR 5-08 d.5 0307-02 SST E 02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
103	KNR 5-08 d.5 0307-03 SST E 02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
104	KNR 5-08 d.5 0307-03 SST E 02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
105	KNR 5-08 d.5 0403-01 SST E 02	Mocowanie na gotowym podłożu czujnika ruchu MF	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
106	KNR 5-08 d.5 0403-01 SST E 02	Mocowanie na gotowym podłożu czujnika natężenia oświetlenia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR 4-03 d.5 1012-02 SST E 02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
108	KNR-W 5-08 d.5 0901-01 SST E 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNR-W 5-08 d.5 0901-02 SST E 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		23	pomiar	23.000	
				RAZEM	23.000
110	KNR-W 5-08 d.5 0902-01 SST E 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNR-W 5-08 d.5 0902-02 SST E 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		23	pomiar	23.000	
				RAZEM	23.000
6		Instalacja siły i gniazd wtykowych			
112	KNR 4-03 d.6 1004-20 SST E 02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach o długości przebiccia do 40 cm - śr. rury do 100 mm	otw.		
		49	otw.	49.000	
				RAZEM	49.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNR 4-03 d.6 1001-04 SST E 02	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
114	KNR 5-08 d.6 0209-05 SST E 02	Kabel N2XH-J 3x2,5 mm2 0,6/1kV	m		
		1450	m	1450.000	
				RAZEM	1450.000
115	KNR 5-08 d.6 0209-06 SST E 02	Kabel N2XH-J 5x2,5 mm2 0,6/1kV	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
116	KNR 5-08 d.6 0209-05 SST E 02	Przewód HDXżo 3x2,5 mm2 450/750V	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
117	KNR 5-08 d.6 0209-05 SST E 02	Przewód HDXżo 5x2,5 mm2 450/750V	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
118	KNR 5-08 d.6 0207-02 SST E 02	Przewody (N)HXH FE180/PH90 5x1,5 mm2 0,6/1kV	m		
		105	m	105.000	
				RAZEM	105.000
119	KNR 5-08 d.6 0301-23 SST E 01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		166	szt.	166.000	
				RAZEM	166.000
120	KNR 5-08 d.6 0302-09 SST E 01	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez klejenie	szt.		
		166	szt.	166.000	
				RAZEM	166.000
121	KNR 5-08 d.6 0309-03 SST E 02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2x1f w puszkach z podłączeniem	szt.		
		39	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
122	KNR 5-08 d.6 0309-03 SST E 02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2x1f DATA w puszkach z podłączeniem	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
123	KNR 5-08 d.6 0309-03 SST E 02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 1x1f w puszkach z podłączeniem	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
124	KNR 5-08 d.6 0309-06 SST E 02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych IP44 1x1f w puszkach z podłączeniem	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
125	KNR 5-08 d.6 0309-08 SST E 02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-f z uzieniem przykręcanych z podłączeniem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
126	KNR 5-08 d.6 0401-07 SST E 02	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		5	aparat	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127	KNR 5-08 d.6 0403-01 SST E 02	Mocowanie na gotowym podłożu wyłącznika p-poż.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
128	KNR 5-08 d.6 0403-01 SST E 02	Mocowanie na gotowym podłożu puszki przyłączeniowej pieca	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNR 5-08 d.6 0403-01 SST E 02	Mocowanie na gotowym podłożu puszki przyłączeniowej kuchenki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNR 4-03 d.6 1012-02 SST E 02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
131	KNR-W 5-08 d.6 0901-01 SST E 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy po- miar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR-W 5-08 d.6 0901-02 SST E 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy na- stępny pomiar	pomiar		
		60	pomiar	60.000	
				RAZEM	60.000
133	KNR-W 5-08 d.6 0901-03 SST E 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy po- miar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR-W 5-08 d.6 0901-03 SST E 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy po- miar	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
135	KNR-W 5-08 d.6 0902-01 SST E 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar- ciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR-W 5-08 d.6 0902-02 SST E 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar- ciowej - każdy następny	pomiar		
		63	pomiar	63.000	
				RAZEM	63.000
7		Instalacja wentylacji i ogrzewania			
137	KNR 4-03 d.7 1004-20 SST E 02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach o długości przebiccia do 40 cm - śr. rury do 100 mm	otw.		
		12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
138	KNR 4-03 d.7 1001-04 SST E 02	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
139	KNR 5-08 d.7 0209-05 SST E 02	Przewód HDXżo 3x2,5 mm ² 450/750V	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
140	KNR 5-08 d.7 0209-05 SST E 02	Kabel N2XH-J 2x2,5 mm ² 0,6/1kV	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141	KNR 5-08 d.7 0209-02 SST E 02	Kabel N2XH-J 4x1,5 mm2 0,6/1kV	m		
		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
142	KNR 5-08 d.7 0209-06 SST E 02	Kabel N2XH-J 5x2,5 mm2 0,6/1kV	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
143	KNR 5-08 d.7 0227-12 SST E 02	Montaż kabli - N2XH-J 5x6 mm2 0,6/1kV	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
144	KNR 5-08 d.7 0227-12 SST E 02	Montaż kabli - N2XH-J 5x10 mm2 0,6/1kV	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
145	KNR 4-03 d.7 1012-02 SST E 02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
146	KNR 5-08 d.7 0816-16 SST E 02	Podłączenie urządzeń instalacji sanitarnych - centrala wentylacyjna, nagrzewnica centrali	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
147	KNR 5-08 d.7 0816-16 SST E 02	Podłączenie urządzeń instalacji sanitarnych - wentylator łazienkowy	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
148	KNR 5-08 d.7 0816-16 SST E 02	Podłączenie urządzeń instalacji sanitarnych - wentylator kanałowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
149	KNR 5-08 d.7 0816-16 SST E 02	Podłączenie urządzeń instalacji sanitarnych - pompa ciepła j.z., j.w., grzałki	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
150	KNR 5-08 d.7 0816-16 SST E 02	Podłączenie urządzeń instalacji sanitarnych - podgrzewacz wody - grzałki	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
151	KNR 5-08 d.7 0816-16 SST E 02	Podłączenie urządzeń instalacji sanitarnych - zawór pierwszeństwa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
152	KNR-W 5-08 d.7 0901-01 SST E 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy po- miar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
153	KNR-W 5-08 d.7 0901-02 SST E 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy na- stępny pomiar	pomiar		
		26	pomiar	26.000	
				RAZEM	26.000
154	KNR-W 5-08 d.7 0901-03 SST E 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy po- miar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
155	KNR-W 5-08 d.7 0901-04 SST E 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
156	KNR-W 5-08 d.7 0902-01 SST E 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNR-W 5-08 d.7 0902-02 SST E 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		33	pomiar	33.000	
				RAZEM	33.000
8		Instalacja logiczna			
158	KNR 4-03 d.8 1004-20 SST E 02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 100 mm	otw.		
		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
159	KNR-W 4-03 d.8 1001-01 SST E 02	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
		285	m	285.000	
				RAZEM	285.000
160	KNR AT-14 d.8 0110-01 SST E 02	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
161	KNR AT-14 d.8 0110-01 SST E 02	Montaż szaf dystrybucyjnych abonenckich (wyposażona)	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
162	KNR AT-14 d.8 0110-03 SST E 02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 19"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNR AT-14 d.8 0110-03 SST E 02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - szuflada zapasu kabla	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
164	KNR AT-14 d.8 0110-03 SST E 02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel z wieszakami	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
165	KNR AT-14 d.8 0110-04 SST E 02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
166	KNR AT-14 d.8 0110-08 SST E 02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
167	KNR AT-14 d.8 0110-08 SST E 02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel światłowodowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNR AT-14 d.8 0108-01 SST E 02	Montaż paneli rozdzielczych w przygotowanych stelażach 19" - panel krosowy kat 5e 24-PORT	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
169 d.8	KNR AT-14 0108-01 SST E 02	Montaż paneli rozdzielczych w przygotowanych stelażach 19" - switch 24P	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
170 d.8	KNR 5-05 1107-04 SST E 02	Montaż osprzętu - łączówka, gniezdnik, ochronnik, przełącznik	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
171 d.8	KNR 5-08 0301-23 SST E 02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
172 d.8	KNR 5-08 0302-09 SST E 02	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach przez klejenie	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
173 d.8	KNR AT-14 0102-01 SST E 02	Układanie okablowania strukturalnego UTP kat. 6 B2ca	m		
		635	m	635.000	
				RAZEM	635.000
174 d.8	KNR AT-14 0102-02 SST E 02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel światłowodowy 2J B2ca	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
175 d.8	KNR AT-14 0105-01 SST E 02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
176 d.8	KNR AT-14 0106-01 SST E 02	Montaż złącza światłowodowego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
177 d.8	KNR AT-15 0108-05 SST E 02	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu 2xRJ45 w gnieździe	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
178 d.8	KNR AT-15 0108-05 SST E 02	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
179 d.8	KNR AT-21 0109-02 SST E 02	Oznaczenie gniazd	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
180 d.8	KNR-W 4-03 1012-03 SST E 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		285	m	285.000	
				RAZEM	285.000
181 d.8	KNR AT-14 0111-01 SST E 02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - UTP	pomiar		
		24	pomiar	24.000	
				RAZEM	24.000
182 d.8	KNR AT-14 0111-01 SST E 02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - światłowód	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
9		Instalacja przywoławcza			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
183 d.9	KNR 4-03 1003-17 SST E 02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach	otw.		
		16	otw.	16.000	
				RAZEM	16.000
184 d.9	KNR 4-03 1001-04 SST E 02	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
185 d.9	KNR 5-08 0301-23 SST E 02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		39	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
186 d.9	KNR 5-08 0302-09 SST E 02	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach przez klejenie	szt.		
		39	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
187 d.9	KNR AT-14 0102-01 SST E 02	Układanie okablowania UTP kat. 6 B2ca	m		
		225	m	225.000	
				RAZEM	225.000
188 d.9	KNR 5-08 0403-01 SST E 02	Mocowanie na gotowym systemu przywołkowego - przycisk alarmowy sznurkowy	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
189 d.9	KNR 5-08 0403-01 SST E 02	Mocowanie na gotowym systemu przywołkowego - przycisk kasujący	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
190 d.9	KNR 5-08 0403-01 SST E 02	Mocowanie na gotowym systemu przywołkowego - lampka sygnalizacyjna	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
191 d.9	KNR 5-08 0403-01 SST E 02	Mocowanie na gotowym systemu przywołkowego - transformator	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
192 d.9	KNR 4-03 1012-02 SST E 02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
193 d.9	KNR AL-01 0604-01 SST E 02	Praca próbna i testowanie systemu przywołkowego	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
10		Instalacja antenowa			
194 d.10	KNR AT-13 0104-24 SST E 02	Osadzenie przepustów w dachu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
195 d.10	KNR 4-03 1004-20 SST E 02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach	otw.		
		8	otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
196 d.10	KNR-W 4-03 1001-01 SST E 02	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
197 d.10	KNR 5-08 0204-01 SST E 02	Układanie przewodów antenowych wewnętrznych	m		
		165	m	165.000	
				RAZEM	165.000
198 d.10	KNR 5-08 0204-01 SST E 02	Układanie przewodów antenowych zewnętrznych	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
199 d.10	KNR 5-08 0701-16 SST E 02	Montaż stojaka anteny RTV+SAT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
200 d.10	KNR 5-08 0403-06 SST E 02	Montaż anteny RTV+SAT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
201 d.10	KNR 5-08 0404-12 SST E 02	Montaż skrzynki zabezpieczeń	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
202 d.10	KNR 5-08 0404-12 SST E 02	Montaż GPD RTV+SAT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
203 d.10	KNR 5-08 0301-23 SST E 02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
204 d.10	KNR 5-08 0302-09 SST E 02	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm ² przez klejenie	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
205 d.10	KNR AT-15 0108-05 SST E 02	Montaż gniazd abonenckich RTV+SAT	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
206 d.10	KNR AT-21 0109-02 SST E 02	Oznaczenie gniazd	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
207 d.10	KNR-W 4-03 1012-03 SST E 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
208 d.10	KNR AT-14 0111-01 SST E 02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	miar		
		13	miar	13.000	
				RAZEM	13.000
11	Instalacja fotowoltaiczna				
209 d.11	KNR AT-13 0108-06 SST E 03	Konstrukcje wsporcze pod koryta pełne 50H50	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
210 d.11	KNR AT-13 0109-04 SST E 03	Koryta kablowe pełne z pokrywą 50H50	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
211 d.11	KNR AT-13 0109-09 SST E 03	Kąty, rozgałęzienia korytek kablowych pełnych 50H50	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
212 d.11	KNR AT-13 0104-24 SST E 03	Osadzenie przepustów w dachu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
213 d.11	KNR 5-08 0701-22 SST E 03	Montaż konstrukcji wsporczych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
214 d.11	KNR 5-08 0701-22 SST E 03	Montaż na gotowym podłożu paneli PV	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
215 d.11	KNR 5-08 0306-12 SST E 03	Montaż konektorów	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
216 d.11	KNR-W 5-08 0206-02 SST E 03	Przewody izolowane jednożyłowe - kable solarne PV 6 mm ²	m		
		135	m	135.000	
				RAZEM	135.000
217 d.11	KNR-W 5-08 0404-09 SST E 03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych - inwerter z zamontowanymi fabrycznie ochronnikami przeciwprzepięciowymi - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - 10 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
218 d.11	KNR-W 5-08 0404-07 SST E 03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych - skrzynka n/t PV zamykana na klucz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
219 d.11	KNR-W 5-08 0206-02 SST E 03	Przewody izolowane jednożyłowe - H07 6mm ² wyrównanie potencjału prowadzenie w korytach i listwach innych urządzeń	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
220 d.11	KNR 5-08 0620-01 SST E 03	Montaż na uchwytych uziemiających skręcanych śr. do 100 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
221 d.11	KNR 5-08 0403-01 SST E 03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - optymalizator mocy	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
222 d.11	KNR 5-08 0403-01 SST E 03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - moduł komputerowy nadzorczy z koncentratorem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
223 d.11	KNR 4-03 1202-01 SST E 03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia - instalacja PV-DC	pomiar.		
		20	pomiar.	20.000	
				RAZEM	20.000