
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: „Budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych A i B wraz z zagospodarowaniem terenu , zjazdem z ulicy Mjr Henryka Hubala – Dobrzańskiego , budową przyłącza wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, drogą pożarową oraz zewnętrznymi instalacjami wewnętrznymi: wodna, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, elektrycznej, gazowej, zlokalizowana przy ul. Mjr Henryka Hubala – Dobrzańskiego.

ADRES INWESTYCJI: UL.MJR HENRYKA HUBALA – DOBRZAŃSKIEGO
41-208 SOSNOWIEC

NAZWA INWESTORA: SIM ZAGŁĘBIE S P. Z O.O. Z SIEDZIBĄ W 41-208 SOSNOWIEC
PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 8 LOK. 2.21

ADRES INWESTORA: UL. WOJSKA POLSKIEGO 8 LOK. 2.21
41 – 208 SOSNOWIEC

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Branża elektryczna mgr inż. Tomasz Soluch

DATA OPRACOWANIA: 16.11.2023

SPIS DZIAŁÓW

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:				
1	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - zagospodarowanie terenu	1	22
2		BUDYNEK A	23	146
2.1	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - dostawa i montaż opraw oświetleniowych (części wspólne)	23	34
2.2	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - dostawa i montaż opraw oświetleniowych (mieszkania)	35	38
2.3	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - roboty elektroinstalatorskie	39	77
2.4	45312311-0 45311000-0	Montaż uziemienia i instalacji piorunochronnej	78	88
2.5	45261215-4 45311000-0	Budowa instalacji fotowoltaicznej. Montaż elementów instalacji PV.	89	97
2.6		Instalacje niskoprądowe - LAN/RTV/SAT - osprzęt	98	112
2.7		Instalacje niskoprądowe - system domofonowy	113	118
2.8		Instalacje niskoprądowe - okablowanie	119	124
2.9	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - oddymianie klatek schodowych	125	138
2.10	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - badania odbiorcze i pomiary	139	146
3		BUDYNEK B	147	270
3.1	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - dostawa i montaż opraw oświetleniowych (części wspólne)	147	158
3.2	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - dostawa i montaż opraw oświetleniowych (mieszkania)	159	162
3.3	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - roboty elektroinstalatorskie	163	201
3.4	45312311-0 45311000-0	Montaż uziemienia i instalacji piorunochronnej	202	212
3.5	45261215-4 45311000-0	Budowa instalacji fotowoltaicznej. Montaż elementów instalacji PV.	213	221
3.6		Instalacje niskoprądowe - LAN/RTV/SAT - osprzęt	222	236
3.7		Instalacje niskoprądowe - system domofonowy	237	242
3.8		Instalacje niskoprądowe - okablowanie	243	248
3.9	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - oddymianie klatek schodowych	249	262
3.10	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - badania odbiorcze i pomiary	263	270

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:						
1	45311000-0	ST-EL	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - zagospodarowanie terenu			
1			Obsługa geodezyjna	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
2	KNR-W 5-10 0316-02		Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m3		
			10	m3	10,000	
					RAZEM	10,000
3	KNR-W 5-10 0316-02		Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m3		
			430 * 0,4 * 0,8 * 0,3	m3	41,280	
					RAZEM	41,280
4	KNR-W 5-10 0316-05		Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m3		
			430 * 0,4 * 0,8 * 0,7	m3	96,320	
					RAZEM	96,320
5	KNR-W 5-10 0301-01		Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
			430 * 2	m	860,000	
					RAZEM	860,000
6	KNR 5-10 0303-03		Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie <i>Ostona rurowa giętka do kabli, polietylenowa o średnicy: 110mm</i>	m		
			367 + 20	m	387,000	
					RAZEM	387,000
7	KNR-W 5-10 0114-02		Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x10mm2</i>	m		
			220	m	220,000	
					RAZEM	220,000
8	KNR-W 5-10 0103-02		Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x10mm2</i>	m		
			210	m	210,000	
					RAZEM	210,000
9	KNR-W 5-10 0114-01		Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x2,5mm2</i>	m		
			36	m	36,000	
					RAZEM	36,000
10	KNR-W 5-10 0103-01		Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x2,5mm2</i>	m		
			129	m	129,000	
					RAZEM	129,000
11	KNR 5-01 0401-02		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat. III <i>Studnia kablowa SK-2 kompletna</i>	stud.		
			2	stud.	2,000	
					RAZEM	2,000
12	KNR-W 5-10 0317-05		Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV poz.2:poz.4	m3		
				m3	147,600	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	147,600
13 d.1	KNR 13-12 0220-01		Transport urobku ziemnego samochodami samowyladowczymi na dodatkową odległość(za każde rozpoczęte 0.5 km) po terenie lub drogach gruntowych	m3		
			430 * 0,2	m3	86,000	
					RAZEM	86,000
14 d.1	KNR 9-30 0101-01		Ustawienie na gruncie prefabrykowanych fundamentów latarni o objętości do 0,3 m3 <i>fundament prefabrykowany betonowy dla latarni ośw.</i>	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
15 d.1	KNR 2-33 0704-02		Montaż słupów oświetleniowych o masie 50-100 kg <i>Słup rurowy parkowy aluminiowy h=5m</i>	słup.		
			16	słup.	16,000	
					RAZEM	16,000
16 d.1	KNR 5-10 1001-04		Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji <i>tabliczka bezpiecznikowa słupowa z wyposażeniem</i>	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
17 d.1	KNR 5-10 1004-03		Wciąganie przewodów w wysięgnik na ziemi <i>Przewód DYd-450/750V 2,5mm²</i> <i>Rura instalacyjna z PVC RKLS 16mm</i>	kpl.		
			16	kpl.	16,000	
					RAZEM	16,000
18 d.1	KNR 5-10 1002-01		Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie <i>Wysięgnik dwuramienny do opraw ośw. terenu</i>	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
19 d.1	KNNR 5 1004-01		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>oprawa LED wg PT oznaczona Z1</i>	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
20 d.1	KNNR 5 1004-01		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>oprawa LED wg PT oznaczona Z2</i>	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
21 d.1	KNNR 5 1004-01		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>oprawa LED wg PT oznaczona Z3</i>	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
22 d.1	KNR 2-33 0704-01		Montaż słupów oświetleniowych o masie do 50 kg <i>słupek oświetleniowy Z4 wg PT</i>	słup.		
			2	słup.	2,000	
					RAZEM	2,000
2			BUDYNEK A			
2.1	45311000-0	ST-EL	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - dostawa i montaż opraw oświetleniowych (części wspólne)			
23 d.2.1	KNR 5-08 0502-05		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
			poz.24:poz.34	kpl.	170,000	
					RAZEM	170,000
24 d.2.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona 1</i>	szt.		
			52	szt.	52,000	
					RAZEM	52,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.2.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona 2</i>	szt.		
			21	szt.	21,000	
					RAZEM	21,000
26 d.2.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona 3</i>	szt.		
			37	szt.	37,000	
					RAZEM	37,000
27 d.2.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona 4</i>	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
28 d.2.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona EW1</i>	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
29 d.2.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona EW2</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
30 d.2.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona EW3</i>	szt.		
			11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
31 d.2.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona AW1</i>	szt.		
			15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
32 d.2.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona AW3</i>	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
33 d.2.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona AW4</i>	szt.		
			11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
34 d.2.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona AW4c</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
2.2	45311000-0	ST-EL	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - dostawa i montaż opraw oświetleniowych (mieszkania)			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.2.2	KNR 5-08 0502-05		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
			poz.36:poz.38	kpl.	405,000	
					RAZEM	405,000
36 d.2.2	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia - kinkiet nad lustrem w łazience</i>	szt.		
			94	szt.	94,000	
					RAZEM	94,000
37 d.2.2	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia - plafon dla kuchni, korytarza i łazienki</i>	szt.		
			106	szt.	106,000	
					RAZEM	106,000
38 d.2.2	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia - oprawa oświetlenia dla pokoju dziennego, sypialni</i>	szt.		
			205	szt.	205,000	
					RAZEM	205,000
2.3	45311000-0	ST-EL	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - roboty elektroinstalatorskie			
39 d.2.3	KNR 4-03 1003-14		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 80 mm	otw.		
			90	otw.	90,000	
					RAZEM	90,000
40 d.2.3	KNR 4-03 1003-25		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 100 mm	otw.		
			45	otw.	45,000	
					RAZEM	45,000
41 d.2.3	KNR-W 5-08 0701-04		Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na stropie (2 mocowania) <i>Uchwyty do drabin i koryt kablowych na dachu</i>	szt.		
			115	szt.	115,000	
					RAZEM	115,000
42 d.2.3	KNR 5-16 0106-03		Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.2 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów <i>Korytko instalacyjne do kabli i przewodów 100H42 z przegrodą</i> <i>Pokrywa do korytek kablowych 100</i>	m		
			115	m	115,000	
					RAZEM	115,000
43 d.2.3	KNR-W 5-08 0701-04		Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na stropie (2 mocowania) <i>Uchwyty do drabin i koryt kablowych</i>	szt.		
			poz.44	szt.	40,000	
					RAZEM	40,000
44 d.2.3	KNR 5-16 0106-04		Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.5 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów <i>Drabina kablowa 300H60</i>	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.2.3	KNR 5-10 0303-03		Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie <i>Ostona rurowa giętka do kabli, polietylenowa o średnicy: 110mm</i>	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
46 d.2.3	KNR 5-08 0301-08		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.		
			1279	szt.	1 279,000	
					RAZEM	1 279,000
47 d.2.3	KNR 5-08 0302-01		Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm <i>Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 głębokie</i>	szt.		
			poz.46	szt.	1 279,000	
					RAZEM	1 279,000
48 d.2.3	KNR 5-08 0307-02		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>łącznik oświetlenia pojedynczy, IP20 p/t</i>	szt.		
			119	szt.	119,000	
					RAZEM	119,000
49 d.2.3	KNR 5-08 0308-04		Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem <i>łącznik oświetlenia pojedynczy, IP44 p/t</i>	szt.		
			148	szt.	148,000	
					RAZEM	148,000
50 d.2.3	KNR 5-08 0308-04		Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem <i>łącznik oświetlenia pojedynczy, IP44 n/t</i>	szt.		
			47	szt.	47,000	
					RAZEM	47,000
51 d.2.3	KNR 5-08 0307-03		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>łącznik oświetlenia grupowy, IP20 p/t</i>	szt.		
			106	szt.	106,000	
					RAZEM	106,000
52 d.2.3	KNR 5-08 0307-04		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>łącznik oświetlenia schodowy, IP20 p/t</i>	szt.		
			44	szt.	44,000	
					RAZEM	44,000
53 d.2.3	KNR 5-08 0308-06		Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem <i>CR - czujka ruchu 360st n/t IP44</i>	szt.		
			25	szt.	25,000	
					RAZEM	25,000
54 d.2.3	KNR 5-08 0309-03		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>gniazdo P+N+PE, podwójne, IP20 p/t</i>	szt.		
			491	szt.	491,000	
					RAZEM	491,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.2.3	KNR 5-08 0309-06		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych brygoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem <i>gniazdo P+N+PE, pojedyncze, IP44 p/t</i>	szt.		
			371	szt.	371,000	
					RAZEM	371,000
56 d.2.3	KNR 5-08 0813-02		Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²)	szt.		
			50 * 3 + 45 * 5	szt.	375,000	
					RAZEM	375,000
57 d.2.3	KNR AL-01 0402-01		Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego <i>przycisk głównego wyłącznika pożarowego PWP</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
58 d.2.3	KNNR 5 0411-05		Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m ³ pod rozdzielnice	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
59 d.2.3	KNR 5-18 0403-02		Złącze trójfazowe typu Zs 60 w skrzynkach <i>Złącze kablowe WG p.poż wg PT</i>	złąc z.		
			2	złąc z.	2,000	
					RAZEM	2,000
60 d.2.3	KNR 5-14 0101-01		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg <i>Tablica licznikowa</i>	szt.		
			46	szt.	46,000	
					RAZEM	46,000
61 d.2.3	KNR 5-14 0101-01		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg <i>Tablica rozdzielcza TRM kompletna wg PT</i>	szt.		
			45	szt.	45,000	
					RAZEM	45,000
62 d.2.3	KNR 5-14 0101-02		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50 kg <i>Tablica rozdzielcza TRA kompletna wg PT</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
63 d.2.3	KNR 5-14 0101-02		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50 kg <i>Tablica rozdzielcza TRK kompletna wg PT</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
64 d.2.3	KNR 5-08 0201-04		Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych <i>uchwyty kablowe E90</i>	m		
			7 + 25	m	32,000	
					RAZEM	32,000
65 d.2.3	KNR 5-08 0211-02		Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu <i>Kabel energetyczny ognioodporny bezhalogenowy o trwałości ogniowej 90min (E90), wewnętrzny. NHXH-J FE180/E90 5x1,5RE mm² 0,6/1kV</i>	m		
			7	m	7,000	
					RAZEM	7,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.2.3	KNR 5-08 0211-02		Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu <i>Kabel elektroenergetyczny, bezhalogenowy, ognioodporny NHXH-J FE180 PH90/E90 0,6/1kV 3x4 RE mm²</i>	m		
			25	m	25,000	
					RAZEM	25,000
67 d.2.3	KNR 5-08 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel HDXžo 3x1,5mm² lub równoważny pod względem (CPR)</i>	m		
			2340	m	2 340,000	
					RAZEM	2 340,000
68 d.2.3	KNR 5-08 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel N2XH-J 3x1,5mm² lub równoważny pod względem (CPR)</i>	m		
			650	m	650,000	
					RAZEM	650,000
69 d.2.3	KNR 5-08 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel HDXžo 4x1,5mm² lub równoważny pod względem (CPR)</i>	m		
			1215	m	1 215,000	
					RAZEM	1 215,000
70 d.2.3	KNR 5-08 0210-02		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel HDXžo 3x2,5mm² lub równoważny pod względem (CPR)</i>	m		
			6480	m	6 480,000	
					RAZEM	6 480,000
71 d.2.3	KNR 5-08 0210-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel HDXžo 5x2,5mm² lub równoważny pod względem (CPR)</i>	m		
			720	m	720,000	
					RAZEM	720,000
72 d.2.3	KNR 5-08 0210-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel N2XH-J 5x2,5mm² lub równoważny pod względem (CPR)</i>	m		
			180	m	180,000	
					RAZEM	180,000
73 d.2.3	KNR 5-08 0210-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel N2XH-J 5x6mm² lub równoważny pod względem (CPR)</i>	m		
			15 + 1487	m	1 502,000	
					RAZEM	1 502,000
74 d.2.3	KNR 5-08 0212-03		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel N2XH-J 5x6mm² lub równoważny pod względem (CPR)</i>	m		
			20 + 643	m	663,000	
					RAZEM	663,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.2.3	KNR-W 5-08 0216-09		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w kanałach otwartych na gotowej konstrukcji z mocowaniem <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x10mm²</i>	m		
			25	m	25,000	
					RAZEM	25,000
76 d.2.3	KNR 5-10 0114-03		Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel Al w izolacji i powłoce polwinitowej YAKXSzo 0,6/1kV 5x120 SE mm² ENERGYPAR</i>	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
77 d.2.3	KNR 5-08 0212-03		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J,0 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 1x35 mm²</i>	m		
			150	m	150,000	
					RAZEM	150,000
2.4	45312311-0 45311000-0	ST-EL	Montaż uziemienia i instalacji piorunochronnej			
78 d.2.4	KNR 5-15 0401-02		Uziom poziomy z bednarki o przekroju 200 mm ²	m		
			141	m	141,000	
					RAZEM	141,000
79 d.2.4	KNR 5-18 1601-04		Zwody poziome płaskie wykonywane przewodem stalowym śr. do 10 mm <i>pręty stalowe ocynkowane FeZn fi8</i>	m		
			127	m	127,000	
					RAZEM	127,000
80 d.2.4	KNR-W 5-08 0101-09		Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
			140	m	140,000	
					RAZEM	140,000
81 d.2.4	KNR 5-08 0110-04		Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>rury odgromowe, wysokonapięciowe</i>	m		
			140	m	140,000	
					RAZEM	140,000
82 d.2.4	KNR 5-08 0607-03		Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm <i>pręty stalowe ocynkowane FeZn fi8</i>	m		
			140	m	140,000	
					RAZEM	140,000
83 d.2.4	KNR 5-08 0619-05		Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej <i>złącze kontrolne do elewacji</i>	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
84 d.2.4	KNR 5-08 0619-05		Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej <i>złącze krzyżowe skręcane 4 śrubowe</i>	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
85 d.2.4	KNR 5-08 0615-03		Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr. 18 mm na dachu lub dymniku płaskim <i>Maszty odgromowy dł. 3 m (stopa betonowa średnia)</i>	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.2.4	KNR 5-08 0617-02		Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 200 mm ²	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
87 d.2.4	KNR-W 5-08 0602-07		Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120 mm ²	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
88 d.2.4	KNR 5-08 0213-03		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane n.t. na gotowym podłożu w ciągach wielokrotnych <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-O 0,6/1kV 1x16 RE mm²</i>	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
2.5	45261215-4 45311000-0	ST-EL	Budowa instalacji fotowoltaicznej. Montaż elementów instalacji PV.			
89 d.2.5	KNR 13-25 0803-10		Montaż konstrukcji wsporczej i nośnej o masie do 10 kg	szt		
			12	szt	12,000	
					RAZEM	12,000
90 d.2.5	KNNR 5 0404-0800		Montaż paneli fotowoltaicznych <i>Panel PV 550Wp mono wg PT Optymalizator mocy</i>	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
91 d.2.5	KNR 5-08 0404-09		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Szafka TR.AC kompletna wg PT</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
92 d.2.5	KNR 5-08 0404-09		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Inwerter 5 kVA</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
93 d.2.5	KNR 5-08 0404-09		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Szafka TR.DC kompletna wg PT</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
94 d.2.5	KNR 5-08 0211-01		Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu <i>przewód instalacji fotowoltaicznej Cu 4mm² 1kV</i>	m		
			90	m	90,000	
					RAZEM	90,000
95 d.2.5	KNR 5-08 0211-03		Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/40-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu <i>przewód uziemiający Cu 16mm²</i>	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
96 d.2.5	KNR 5-08 0813-02		Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²) <i>Złącze szeregowe kompatybilne z MC4</i>	szt.		
			12	szt.	12,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	12,000
97 d.2.5	KNR 5-08 0212-03		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 5x4 mm²</i>	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
2.6	ST-EL		Instalacje niskoprądowe - LAN/RTV/SAT - osprzęt			
98 d.2.6	KNR 5-08 0301-08		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.		
			47 * 2	szt.	94,000	
					RAZEM	94,000
99 d.2.6	KNR 5-08 0302-01		Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm <i>Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 głębokie</i>	szt.		
			poz.98	szt.	94,000	
					RAZEM	94,000
100 d.2.6	KNR 5-08 0309-04		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem <i>Obudowa gniazda IT p/t</i>	szt.		
			47	szt.	47,000	
					RAZEM	47,000
101 d.2.6	KNR AT-36 0105-02		Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej <i>Moduł gniazda RJ45 SL kat.6 STP</i>	szt.		
			47	szt.	47,000	
					RAZEM	47,000
102 d.2.6	KNR 5-08 0309-04		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem <i>Gniazdo RTV/SAT</i>	szt.		
			47	szt.	47,000	
					RAZEM	47,000
103 d.2.6	KNR 2-25 0704-01		Anteny nadawczo-odbiorcze typu AD 1 - montaż <i>Antena radiowa</i>	ante n.		
			1	ante n.	1,000	
					RAZEM	1,000
104 d.2.6	KNR 2-25 0704-01		Anteny nadawczo-odbiorcze typu AD 1 - montaż <i>Antena RTV DVBT2 VHF</i>	ante n.		
			1	ante n.	1,000	
					RAZEM	1,000
105 d.2.6	KNR 2-25 0704-01		Anteny nadawczo-odbiorcze typu AD 1 - montaż <i>Antena RTV DVBT2 UHF</i>	ante n.		
			1	ante n.	1,000	
					RAZEM	1,000
106 d.2.6	KNR 2-25 0703-01		Maszty antenowe rurowe do 12 m - montaż	mas zt.		
			1	mas zt.	1,000	
					RAZEM	1,000
107 d.2.6	KNR 2-25 0704-01		Anteny nadawczo-odbiorcze typu AD 1 - montaż <i>Antena Satelitarna 1,2m</i>	ante n.		
			1	ante n.	1,000	
					RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.2.6	KNNR 5 0406-02		Aparaty elektryczne o masie do 5 kg <i>Konwerter satelitarny 4-krotny</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
109 d.2.6	KNNR 5 0406-01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Ogranicznik przepięć dla instalacji TV</i>	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
110 d.2.6	KNNR 5 0406-02		Aparaty elektryczne o masie do 5 kg <i>Stojak niepenetrujący i obciążeniem do anten TV</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
111 d.2.6	KNR 5-14 0101-03		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100 kg <i>Szafa RACK (systemy RTV/SAT, LAN, Światłowód) kompletna wyposażona</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
112 d.2.6	KNR 5-14 0101-01		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg <i>Tablice TT kompletna wg PT</i>	szt.		
			45	szt.	45,000	
					RAZEM	45,000
2.7	ST-EL	Instalacje niskoprądowe - system domofonowy				
113 d.2.7	KNR-W 5-08 0406-02		Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>Unifon systemu domofonowego</i>	szt		
			45	szt	45,000	
					RAZEM	45,000
114 d.2.7	KNR-W 5-08 0307-02		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszce instalacyjnej <i>przyciski instalacyjne dzwonek</i>	szt.		
			45	szt.	45,000	
					RAZEM	45,000
115 d.2.7	KNR-W 5-08 0406-01		Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa <i>Panel wywołania domofonowy</i>	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
116 d.2.7	KNNR 5 0406-02		Aparaty elektryczne o masie do 5 kg <i>Zasilacz syst. domofonu, osprzęt</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
117 d.2.7	KNNR 5 0406-01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Elektrozaczep</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
118 d.2.7	KNR-W 5-08 0307-02		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszce instalacyjnej <i>przycisk wyjścia</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2.8	ST-EL	Instalacje niskoprądowe - okablowanie				
119 d.2.8	KNR-W 5-08 0101-03		Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
			2142	m	2 142,000	
					RAZEM	2 142,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.2.8	KNR 5-08 0110-02		Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>rury winidurowe RGHF25</i>	m		
			2142	m	2 142,000	
					RAZEM	2 142,000
121 d.2.8	KNR 5-08 0210-04		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym <i>Przewód Cu oponowy OMY-300/300V 2x1,00mm²</i>	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
122 d.2.8	KNR 5-08 0207-01		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur <i>Przewód współosiowy (koncentryczny) YWDXpek-75-0,90/5,4</i>	m		
			2142	m	2 142,000	
					RAZEM	2 142,000
123 d.2.8	KNR 5-08 0207-01		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur <i>Kabel światłowodowy ILB-2SM-A czarny</i>	m		
			2142	m	2 142,000	
					RAZEM	2 142,000
124 d.2.8	KNR 5-08 0207-01		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur <i>Przewód U/UTP kat.6a b2ca</i>	m		
			4284	m	4 284,000	
					RAZEM	4 284,000
2.9	45310000-3	ST-EL	Roboty instalacyjne elektryczne - oddymianie klatek schodowych			
125 d.2.9	KNR AL-01 0403-02		Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek <i>Gniazdo czujki pożarowej</i>	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
126 d.2.9	KNR AL-01 0401-01		Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu <i>Czujka optyczna dymu</i>	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
127 d.2.9	KNR AL-01 0402-01		Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego <i>ręczny przycisk oddymiania z sygnalizacją optyczno-akustyczną, natynkowy, kolor pomarańczowy, obudowa IP55 (zastępuje RPO-01) / CNBOP, RPO-02/7P</i>	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
128 d.2.9	KNR AL-01 0404-09		Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - podcentralka <i>Centrala oddymiania kompletna wg PT</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
129 d.2.9	KNR AL-01 0402-01		Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego <i>Przycisk przewietrzania</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
130 d.2.9	KNR AL-01 0108-01		Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego <i>sygnalizator optyczno - akustyczny</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
131 d.2.9	KNR AL-01 0109-01		Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah <i>akumulator 12V, bezobsługowy</i>	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
132 d.2.9	KNR-W 5-08 0403-01		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące <i>napęd drzwi oddymiających/klap - siłownik</i>	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
133 d.2.9	KNR AL-01 0103-01		Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 4 linii <i>Moduł otwierania sekwencyjnego</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
134 d.2.9	KNR-W 5-08 0403-01		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące <i>czujnik pogodowy (wiatr/deszcz)</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
135 d.2.9	KNR 5-08 0210-02		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel elektroenergetyczny, bezhalogenowy, ognioodporny NHXH-J FE180 PH90/E90 0,6/1kV 3x4 RE mm²</i>	m		
			54	m	54,000	
					RAZEM	54,000
136 d.2.9	KNR 5-08 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel telekomunikacyjny stacyjny YnTKSY 4x2x0,8mm²</i>	m		
			35	m	35,000	
					RAZEM	35,000
137 d.2.9	KNR 5-08 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel bezhalogenkowy sygnalizacyjny o odp. ogniowej 90 min HTKSH PH90 4x2x0,8 mm²</i>	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
138 d.2.9	KNR 5-08 0210-02		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel energetyczny ognioodporny bezhalogenowy o trwałości ogniowej 90min (E90), wewnętrzny. NHXH-J FE180/E90 4x2,5RE mm² 0,6/1kV</i>	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
2.10	45311000-0	ST-EL	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - badania odbiorcze i pomiary			
139 d.2.10	KNR 13-21 0301-03		Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
			50	kpl.p om.	50,000	
					RAZEM	50,000
140 d.2.10	KNR 4-03 1202-01		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
			512	pomi ar.	512,000	
					RAZEM	512,000
141 d.2.10	KNR 4-03 1202-02		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			50	pomi ar.	50,000	
					RAZEM	50,000
142 d.2.10	KNR-W 4-03 1209-01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób .		
			96 + 137	prób .	233,000	
					RAZEM	233,000
143 d.2.10	KNR-W 4-03 1209-02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następną próbą działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób .		
			poz.142 * 2	prób .	466,000	
					RAZEM	466,000
144 d.2.10	KNR-W 4-03 1209-01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób .		
			3	prób .	3,000	
					RAZEM	3,000
145 d.2.10	KNR-W 4-03 1205-01		Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
			5 + 45	pomi ar.	50,000	
					RAZEM	50,000
146 d.2.10	KNR-W 4-03 1205-03		Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomi ar.		
			7	pomi ar.	7,000	
					RAZEM	7,000
3			BUDYNEK B			
3.1	45311000-0	ST-EL	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - dostawa i montaż opraw oświetleniowych (części wspólne)			
147 d.3.1	KNR 5-08 0502-05		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
			poz.148:poz.158	kpl.	169,000	
					RAZEM	169,000
148 d.3.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona 1</i>	szt.		
			52	szt.	52,000	
					RAZEM	52,000
149 d.3.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona 2</i>	szt.		
			21	szt.	21,000	
					RAZEM	21,000
150 d.3.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona 3</i>	szt.		
			37	szt.	37,000	
					RAZEM	37,000
151 d.3.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona 4</i>	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
152 d.3.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona EW1</i>	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
153 d.3.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona EW2</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
154 d.3.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona EW3</i>	szt.		
			11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
155 d.3.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona AW1</i>	szt.		
			15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
156 d.3.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona AW3</i>	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
157 d.3.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona AW4</i>	szt.		
			11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
158 d.3.1	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia wg PT oznaczona AW4c</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
3.2	45311000-0	ST-EL	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - dostawa i montaż opraw oświetleniowych (mieszkania)			
159 d.3.2	KNR 5-08 0502-05		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
			poz.160:poz.162	kpl.	405,000	
					RAZEM	405,000
160 d.3.2	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia - kinkiety nad lustrem w łazience</i>	szt.		
			94	szt.	94,000	
					RAZEM	94,000
161 d.3.2	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia - plafon dla kuchni, korytarza i łazienki</i>	szt.		
			106	szt.	106,000	
					RAZEM	106,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162 d.3.2	KNR 5-08 0511-01		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych <i>Oprawa oświetlenia - oprawa oświetlenia dla pokoju dziennego, sypialni</i>	szt.		
			205	szt.	205,000	
					RAZEM	205,000
3.3	45311000-0	ST-EL	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - roboty elektroinstalatorskie			
163 d.3.3	KNR 4-03 1003-14		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 80 mm	otw.		
			90	otw.	90,000	
					RAZEM	90,000
164 d.3.3	KNR 4-03 1003-25		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 100 mm	otw.		
			45	otw.	45,000	
					RAZEM	45,000
165 d.3.3	KNR-W 5-08 0701-04		Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na stropie (2 mocowania) <i>Uchwyty do drabin i koryt kablowych na dachu</i>	szt.		
			115	szt.	115,000	
					RAZEM	115,000
166 d.3.3	KNR 5-16 0106-03		Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.2 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów <i>Korytka instalacyjne do kabli i przewodów 100H42 z przegrodą Pokrywa do korytek kablowych 100</i>	m		
			115	m	115,000	
					RAZEM	115,000
167 d.3.3	KNR-W 5-08 0701-04		Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na stropie (2 mocowania) <i>Uchwyty do drabin i koryt kablowych</i>	szt.		
			poz. 168	szt.	40,000	
					RAZEM	40,000
168 d.3.3	KNR 5-16 0106-04		Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.5 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów <i>Drabina kablowa 300H60</i>	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
169 d.3.3	KNR 5-10 0303-03		Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie <i>Ośłona rurowa giętka do kabli, polietylenowa o średnicy: 110mm</i>	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
170 d.3.3	KNR 5-08 0301-08		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.		
			1279	szt.	1 279,000	
					RAZEM	1 279,000
171 d.3.3	KNR 5-08 0302-01		Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm <i>Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 głębokie</i>	szt.		
			poz. 170	szt.	1 279,000	
					RAZEM	1 279,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
172 d.3.3	KNR 5-08 0307-02		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>łącznik oświetlenia pojedynczy, IP20 p/t</i>	szt.		
			119	szt.	119,000	
					RAZEM	119,000
173 d.3.3	KNR 5-08 0308-04		Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem <i>łącznik oświetlenia pojedynczy, IP44 p/t</i>	szt.		
			146	szt.	146,000	
					RAZEM	146,000
174 d.3.3	KNR 5-08 0308-04		Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem <i>łącznik oświetlenia pojedynczy, IP44 n/t</i>	szt.		
			47	szt.	47,000	
					RAZEM	47,000
175 d.3.3	KNR 5-08 0307-03		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>łącznik oświetlenia grupowy, IP20 p/t</i>	szt.		
			106	szt.	106,000	
					RAZEM	106,000
176 d.3.3	KNR 5-08 0307-04		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>łącznik oświetlenia schodowy, IP20 p/t</i>	szt.		
			44	szt.	44,000	
					RAZEM	44,000
177 d.3.3	KNR 5-08 0308-06		Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem <i>CR - czujka ruchu 360st n/t IP44</i>	szt.		
			25	szt.	25,000	
					RAZEM	25,000
178 d.3.3	KNR 5-08 0309-03		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>gniazdo P+N+PE, podwójne, IP20 p/t</i>	szt.		
			491	szt.	491,000	
					RAZEM	491,000
179 d.3.3	KNR 5-08 0309-06		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem <i>gniazdo P+N+PE, pojedyncze, IP44 p/t</i>	szt.		
			371	szt.	371,000	
					RAZEM	371,000
180 d.3.3	KNR 5-08 0813-02		Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²)	szt.		
			50 * 3 + 45 * 5	szt.	375,000	
					RAZEM	375,000
181 d.3.3	KNR AL-01 0402-01		Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego <i>przycisk głównego wyłącznika pożarowego PWP</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
182 d.3.3	KNNR 5 0411-05		Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnice	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
183 d.3.3	KNR 5-18 0403-02		Złącze trójfazowe typu Zs 60 w skrzynkach <i>Złącze kablowe WG p.poż wg PT</i>	złąc z.		
			2	złąc z.	2,000	
					RAZEM	2,000
184 d.3.3	KNR 5-14 0101-01		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg <i>Tablica licznikowa</i>	szt.		
			46	szt.	46,000	
					RAZEM	46,000
185 d.3.3	KNR 5-14 0101-01		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg <i>Tablica rozdzielcza TRM kompletna wg PT</i>	szt.		
			45	szt.	45,000	
					RAZEM	45,000
186 d.3.3	KNR 5-14 0101-02		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg <i>Tablica rozdzielcza TRA kompletna wg PT</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
187 d.3.3	KNR 5-14 0101-02		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg <i>Tablica rozdzielcza TRK kompletna wg PT</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
188 d.3.3	KNR 5-08 0201-04		Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych <i>uchwyty kablowe E90</i>	m		
			7 + 25	m	32,000	
					RAZEM	32,000
189 d.3.3	KNR 5-08 0211-02		Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu <i>Kabel energetyczny ognioodporny bezhalogenowy o trwałości ogniowej 90min (E90), wewnętrzny. NHXH-J FE180/E90 5x1,5RE mm2 0,6/1kV</i>	m		
			7	m	7,000	
					RAZEM	7,000
190 d.3.3	KNR 5-08 0211-02		Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu <i>Kabel elektroenergetyczny, bezhalogenowy, ognioodporny NHXH-J FE180 PH90/E90 0,6/1kV 3x4 RE mm2</i>	m		
			25	m	25,000	
					RAZEM	25,000
191 d.3.3	KNR 5-08 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel HDXžo 3x1,5mm2 lub równoważny pod względem (CPR)</i>	m		
			2340	m	2 340,000	
					RAZEM	2 340,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
192 d.3.3	KNR 5-08 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel N2XH-J 3x1,5mm² lub równoważny pod względem (CPR)</i>	m		
			650	m	650,000	
					RAZEM	650,000
193 d.3.3	KNR 5-08 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel HDXżo 4x1,5mm² lub równoważny pod względem (CPR)</i>	m		
			1215	m	1 215,000	
					RAZEM	1 215,000
194 d.3.3	KNR 5-08 0210-02		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel HDXżo 3x2,5mm² lub równoważny pod względem (CPR)</i>	m		
			6480	m	6 480,000	
					RAZEM	6 480,000
195 d.3.3	KNR 5-08 0210-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel HDXżo 5x2,5mm² lub równoważny pod względem (CPR)</i>	m		
			720	m	720,000	
					RAZEM	720,000
196 d.3.3	KNR 5-08 0210-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel N2XH-J 5x2,5mm² lub równoważny pod względem (CPR)</i>	m		
			180	m	180,000	
					RAZEM	180,000
197 d.3.3	KNR 5-08 0210-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel N2XH-J 5x6mm² lub równoważny pod względem (CPR)</i>	m		
			15 + 1487	m	1 502,000	
					RAZEM	1 502,000
198 d.3.3	KNR 5-08 0212-03		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel N2XH-J 5x6mm² lub równoważny pod względem (CPR)</i>	m		
			20 + 643	m	663,000	
					RAZEM	663,000
199 d.3.3	KNR-W 5-08 0216-09		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w kanałach otwartych na gotowej konstrukcji z mocowaniem <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x10mm²</i>	m		
			25	m	25,000	
					RAZEM	25,000
200 d.3.3	KNR 5-10 0114-03		Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel Al w izolacji i powłoce polwinitowej YAKXSzo 0,6/1kV 5x120 SE mm² ENERGYPAR</i>	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
201 d.3.3	KNR 5-08 0212-03		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 1x35 mm²</i>	m		
			150	m	150,000	
					RAZEM	150,000
3.4	45312311-0 45311000-0	ST-EL	Montaż uziemienia i instalacji piorunochronnej			
202 d.3.4	KNR 5-15 0401-02		Uziom poziomy z bednarki o przekroju 200 mm ²	m		
			141	m	141,000	
					RAZEM	141,000
203 d.3.4	KNR 5-18 1601-04		Zwody poziome płaskie wykonywane przewodem stalowym śr. do 10 mm <i>pręty stalowe ocynkowane FeZn fi8</i>	m		
			127	m	127,000	
					RAZEM	127,000
204 d.3.4	KNR-W 5-08 0101-09		Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
			140	m	140,000	
					RAZEM	140,000
205 d.3.4	KNR 5-08 0110-04		Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>rury odgromowe, wysokonapięciowe</i>	m		
			140	m	140,000	
					RAZEM	140,000
206 d.3.4	KNR 5-08 0607-03		Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm <i>pręty stalowe ocynkowane FeZn fi8</i>	m		
			140	m	140,000	
					RAZEM	140,000
207 d.3.4	KNR 5-08 0619-05		Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej <i>złącze kontrolne do elewacji</i>	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
208 d.3.4	KNR 5-08 0619-05		Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej <i>złącze krzyżowe skręcane 4 śrubowe</i>	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
209 d.3.4	KNR 5-08 0615-03		Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr. 18 mm na dachu lub dymniku płaskim <i>Maszty odgromowe dł. 3 m (stopa betonowa średnia)</i>	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
210 d.3.4	KNR 5-08 0617-02		Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 200 mm ²	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
211 d.3.4	KNR-W 5-08 0602-07		Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120 mm ²	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
212 d.3.4	KNR 5-08 0213-03		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane n.t. na gotowym podłożu w ciągach wielokrotnych <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-O 0,6/1kV 1x16 RE mm²</i>	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
3.5	45261215-4 45311000-0	ST-EL	Budowa instalacji fotowoltaicznej. Montaż elementów instalacji PV.			
213 d.3.5	KNR 13-25 0803-10		Montaż konstrukcji wsporczej i nośnej o masie do 10 kg	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
214 d.3.5	KNNR 5 0404-0800		Montaż paneli fotowoltaicznych <i>Panel PV 550Wp mono wg PT Optymalizator mocy</i>	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
215 d.3.5	KNR 5-08 0404-09		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Szafka TR.AC kompletna wg PT</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
216 d.3.5	KNR 5-08 0404-09		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Inwerter 5 kVA</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
217 d.3.5	KNR 5-08 0404-09		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Szafka TR.DC kompletna wg PT</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
218 d.3.5	KNR 5-08 0211-01		Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu <i>przewód instalacji fotowoltaicznej Cu 4mm² 1kV</i>	m		
			90	m	90,000	
					RAZEM	90,000
219 d.3.5	KNR 5-08 0211-03		Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 24-Cu/40-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu <i>przewód uziemiający Cu 16mm²</i>	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
220 d.3.5	KNR 5-08 0813-02		Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²) <i>Złącze szeregowe kompatybilne z MC4</i>	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
221 d.3.5	KNR 5-08 0212-03		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 5x4 mm²</i>	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
3.6		ST-EL	Instalacje niskoprądowe - LAN/RTV/SAT - osprzęt			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
222 d.3.6	KNR 5-08 0301-08		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.		
			47 * 2	szt.	94,000	
					RAZEM	94,000
223 d.3.6	KNR 5-08 0302-01		Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm <i>Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 głębokie</i>	szt.		
			poz.222	szt.	94,000	
					RAZEM	94,000
224 d.3.6	KNR 5-08 0309-04		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem <i>Obudowa gniazda IT p/t</i>	szt.		
			47	szt.	47,000	
					RAZEM	47,000
225 d.3.6	KNR AT-36 0105-02		Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej <i>Moduł gniazda RJ45 SL kat.6 STP</i>	szt.		
			47	szt.	47,000	
					RAZEM	47,000
226 d.3.6	KNR 5-08 0309-04		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem <i>Gniazdo RTV/SAT</i>	szt.		
			47	szt.	47,000	
					RAZEM	47,000
227 d.3.6	KNR 2-25 0704-01		Anteny nadawczo-odbiorcze typu AD 1 - montaż <i>Antena radiowa</i>	ante n.		
			1	ante n.	1,000	
					RAZEM	1,000
228 d.3.6	KNR 2-25 0704-01		Anteny nadawczo-odbiorcze typu AD 1 - montaż <i>Antena RTV DVBT2 VHF</i>	ante n.		
			1	ante n.	1,000	
					RAZEM	1,000
229 d.3.6	KNR 2-25 0704-01		Anteny nadawczo-odbiorcze typu AD 1 - montaż <i>Antena RTV DVBT2 UHF</i>	ante n.		
			1	ante n.	1,000	
					RAZEM	1,000
230 d.3.6	KNR 2-25 0703-01		Maszty antenowe rurowe do 12 m - montaż	mas zt.		
			1	mas zt.	1,000	
					RAZEM	1,000
231 d.3.6	KNR 2-25 0704-01		Anteny nadawczo-odbiorcze typu AD 1 - montaż <i>Antena Satelitarna 1,2m</i>	ante n.		
			1	ante n.	1,000	
					RAZEM	1,000
232 d.3.6	KNNR 5 0406-02		Aparaty elektryczne o masie do 5 kg <i>Konwerter satelitarny 4-krotny</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
233 d.3.6	KNNR 5 0406-01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Ogranicznik przepięć dla instalacji TV</i>	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
234 d.3.6	KNNR 5 0406-02		Aparaty elektryczne o masie do 5 kg <i>Stojak niepenetrujący i obciążeniem do anten TV</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
235 d.3.6	KNR 5-14 0101-03		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg <i>Szafa RACK (systemy RTV/SAT, LAN, Światłowód) kompletna wyposażona</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
236 d.3.6	KNR 5-14 0101-01		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg <i>Tablice TT kompletna wg PT</i>	szt.		
			45	szt.	45,000	
					RAZEM	45,000
3.7		ST-EL	Instalacje niskoprądowe - system domofonowy			
237 d.3.7	KNR-W 5-08 0406-02		Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>Unifon systemu domofonowego</i>	szt.		
			45	szt.	45,000	
					RAZEM	45,000
238 d.3.7	KNR-W 5-08 0307-02		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej <i>przyciski instalacyjne dzwonek</i>	szt.		
			45	szt.	45,000	
					RAZEM	45,000
239 d.3.7	KNR-W 5-08 0406-01		Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa <i>Panel wywołania domofonowy</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
240 d.3.7	KNNR 5 0406-02		Aparaty elektryczne o masie do 5 kg <i>Zasilacz syst. domofonu, osprzęt</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
241 d.3.7	KNNR 5 0406-01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Elektrozaczep</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
242 d.3.7	KNR-W 5-08 0307-02		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej <i>przycisk wyjścia</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3.8		ST-EL	Instalacje niskoprądowe - okablowanie			
243 d.3.8	KNR-W 5-08 0101-03		Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
			2142	m	2 142,000	
					RAZEM	2 142,000
244 d.3.8	KNR 5-08 0110-02		Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>rury winidurowe RGHF25</i>	m		
			2142	m	2 142,000	
					RAZEM	2 142,000
245 d.3.8	KNR 5-08 0210-04		Przewody kablukowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym <i>Przewód Cu oponowy OMY-300/300V 2x1,00mm²</i>	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
246 d.3.8	KNR 5-08 0207-01		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur <i>Przewód współosiowy (koncentryczny) YWDXpek-75-0,90/5,4</i>	m		
			2142	m	2 142,000	
					RAZEM	2 142,000
247 d.3.8	KNR 5-08 0207-01		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur <i>Kabel światłowodowy ILB-2SM-A czarny</i>	m		
			2142	m	2 142,000	
					RAZEM	2 142,000
248 d.3.8	KNR 5-08 0207-01		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur <i>Przewód U/UTP kat.6a b2ca</i>	m		
			4284	m	4 284,000	
					RAZEM	4 284,000
3.9	4531000-3	ST-EL	Roboty instalacyjne elektryczne - oddymianie klatek schodowych			
249 d.3.9	KNR AL-01 0403-02		Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek <i>Gniazdo czujki pożarowej</i>	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
250 d.3.9	KNR AL-01 0401-01		Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu <i>Czujka optyczna dymu</i>	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
251 d.3.9	KNR AL-01 0402-01		Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego <i>ręczny przycisk oddymiania z sygnalizacją optyczno-akustyczną, natynkowy, kolor pomarańczowy, obudowa IP55 (zastępuje RPO-01) / CNBOP, RPO-02/7P</i>	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
252 d.3.9	KNR AL-01 0404-09		Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - podcentralka <i>Centrala oddymiania kompletna wg PT</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
253 d.3.9	KNR AL-01 0402-01		Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego <i>Przycisk przewietrzania</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
254 d.3.9	KNR AL-01 0108-01		Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego <i>sygnalizator optyczno - akustyczny</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
255 d.3.9	KNR AL-01 0109-01		Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah <i>akumulator 12V, bezobsługowy</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
256 d.3.9	KNR-W 5-08 0403-01		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące <i>napęd drzwi oddymiających/klap - siłownik</i>	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
257 d.3.9	KNR AL-01 0103-01		Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 4 linii <i>Moduł otwierania sekwencyjnego</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
258 d.3.9	KNR-W 5-08 0403-01		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące <i>czujnik pogodowy (wiatr/deszcz)</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
259 d.3.9	KNR 5-08 0210-02		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel elektroenergetyczny, bezhalogenowy, ognioodporny NHXH-J FE180 PH90/E90 0,6/1kV 3x4 RE mm²</i>	m		
			54	m	54,000	
					RAZEM	54,000
260 d.3.9	KNR 5-08 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel telekomunikacyjny stacyjny YnTKSY 4x2x0,8mm²</i>	m		
			35	m	35,000	
					RAZEM	35,000
261 d.3.9	KNR 5-08 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel bezhalogenkowy sygnalizacyjny o odp. ogniowej 90 min HTKSH PH90 4x2x0,8 mm²</i>	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
262 d.3.9	KNR 5-08 0210-02		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Kabel energetyczny ognioodporny bezhalogenowy o trwałości ogniowej 90min (E90), wewnętrzny. NHXH-J FE180/E90 4x2,5RE mm² 0,6/1kV</i>	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
3.10	45311000-0	ST-EL	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - badania odbiorcze i pomiary			
263 d.3.10	KNR 13-21 0301-03		Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
			50	kpl.p om.	50,000	
					RAZEM	50,000
264 d.3.10	KNR 4-03 1202-01		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
			512	pomi ar.	512,000	
					RAZEM	512,000
265 d.3.10	KNR 4-03 1202-02		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
			50	pomi ar.	50,000	
					RAZEM	50,000
266 d.3.10	KNR-W 4-03 1209-01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób .		
			96 + 137	prób .	233,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	233,000
267 d.3.10	KNR-W 4-03 1209-02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób .		
			poz.266 * 2	prób .	466,000	
					RAZEM	466,000
268 d.3.10	KNR-W 4-03 1209-01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób .		
			3	prób .	3,000	
					RAZEM	3,000
269 d.3.10	KNR-W 4-03 1205-01		Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
			5 + 45	pomi ar.	50,000	
					RAZEM	50,000
270 d.3.10	KNR-W 4-03 1205-03		Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomi ar.		
			7	pomi ar.	7,000	
					RAZEM	7,000