

Przedmiar

Obiekt	Dom Pomocy Społecznej w Chodzieży
Branża	ELEKTRYCZNA
Lokalizacja	ul. Ujska 47, 64-800 Chodzież
Inwestor	POWIAT CHODZIESKI ul. Wiosny Ludów 1, 64-800 Chodzież

Tabela przedmiaru robót

Dom Pomocy Społecznej w Chodzieży

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			Inst. fotowoltaiczna		
1	KNR K-52 0101/05		Panele fotowoltaiczne o wymiarach 300x100cm montowane na dachu płaskim na konstrukcji stalowej ocynkowanej składającej się z 3 wsporników w kształcie trójkąta na stopkach oraz 2 poziomych łąt o masie do 55kg	kpl	88
2	KNNR 5 0113/01		Montaż rur ochronnych z PCW o średnicy do 80mm	m	120
3	KNNR 5 0406/04 ANALOGIA		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 20kg inwerter	szt	2
4	KNNR 5 0405/01		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez zabetonowanie do podłoża zabezpieczenia strony DC z wyposażeniem	szt	2
5	KNNR 5 0405/01		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez zabetonowanie do podłoża zabezpieczenia strony AC z wyposażeniem	szt	2
6	KNNR 5 0212/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	400
7	KNNR 5 0605/08		Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III	m	5
8	KNNR 5 0405/06		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - montowane w elewacji budynku	szt	13
9	KNNR 5 0601/03		Montaż instalacji odgromowej z przewodów pionowych nie naprężanych mocowanych na wspornikach obsadzanych	m	13
10	KNNR 5 0201/05		Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 16mm ²	m	150
11	KNNR-W 5 1304/03		Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	1
12	KNNR 5 1301/02		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	2
			Ist. odgromowa		
13	KNNR 5 0601/02		Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych mocowanych na wspornikach klejonych	m	400
14	KNR 5-08 0615/03		Montaż zwodu pionowego - iglica kominowa 3 m	m	26
15	KNR 5-08 0615/03		Montaż zwodu pionowego - iglica izolowana 3m - mocowana do maszu antenowego	m	1
16	KNNR 5 0405/06		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - montowane w elewacji budynku	szt	13
17	KNNR 5 0103/02		Układanie rur winidurów o średnicy do 28mm na tynku na podłożu betonowym - rurki odgromowe		
			zwody pionowe 8*13	m	104
			razem	m	104
18	KNNR 5 0605/08		Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III		
			pilony 13*6	m	78
			razem	m	78
19	KNNR-W 5 1304/03		Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	1
20	KNNR-W 5 1304/04		Badania i pomiary instalacji odgromowej - za każdy następny pomiar	szt	12
			Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne		
21	KNKRB 5 0301/03		Wypusty oświetleniowe wykonane przewodami wciąganyymi do rurek RVKLn w podłożu betonowym z montażem opraw na wyłącznik i przełącznik świecznikowy grupowy w budynkach mieszkalnych w pomieszczeniach mieszkalnych	wypustów	6
22	KNKRB 5 0301/03		Wypusty oświetleniowe wykonane przewodami wciąganyymi do rurek RVKLn w podłożu betonowym z montażem opraw na wyłącznik i przełącznik świecznikowy grupowy w budynkach mieszkalnych w pomieszczeniach mieszkalnych	wypustów	94
23	KNKRB 5 0301/03		Wypusty oświetleniowe wykonane przewodami wciąganyymi do rurek RVKLn w podłożu betonowym z montażem opraw na wyłącznik i przełącznik świecznikowy grupowy w budynkach mieszkalnych w pomieszczeniach mieszkalnych	wypustów	7
24	KNKRB 5 0301/03		Wypusty oświetleniowe wykonane przewodami wciąganyymi do rurek RVKLn w podłożu betonowym z montażem opraw na wyłącznik i przełącznik świecznikowy grupowy w budynkach mieszkalnych w pomieszczeniach mieszkalnych	wypustów	28
25	KNKRB 5 0301/03		Wypusty oświetleniowe wykonane przewodami wciąganyymi do rurek RVKLn w podłożu betonowym z montażem opraw na wyłącznik i przełącznik świecznikowy grupowy w budynkach mieszkalnych w pomieszczeniach mieszkalnych	wypustów	10
26	KNKRB 5 0301/03		Wypusty oświetleniowe wykonane przewodami wciąganyymi do rurek RVKLn w podłożu betonowym z montażem opraw na wyłącznik i przełącznik świecznikowy grupowy w budynkach mieszkalnych w pomieszczeniach mieszkalnych	wypustów	64

Tabela przedmiaru robót

Dom Pomocy Społecznej w Chodzieży

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
27	KNKRB 5 0301/03		Wypusty oświetleniowe wykonane przewodami wciąganyymi do rurek RVKLn w podłożu betonowym z montażem opraw na wyłącznik i przełącznik świecznikowy grupowy w budynkach mieszkalnych w pomieszczeniach mieszkalnych	wypustów	16
28	KNKRB 5 0301/03		Wypusty oświetleniowe wykonane przewodami wciąganyymi do rurek RVKLn w podłożu betonowym z montażem opraw na wyłącznik i przełącznik świecznikowy grupowy w budynkach mieszkalnych w pomieszczeniach mieszkalnych	wypustów	4
29	KNKRB 5 0301/03		Wypusty oświetleniowe wykonane przewodami wciąganyymi do rurek RVKLn w podłożu betonowym z montażem opraw na wyłącznik i przełącznik świecznikowy grupowy w budynkach mieszkalnych w pomieszczeniach mieszkalnych	wypustów	3
30	KNR 4-03 1004/18		Mechaniczne przebijanie otworów długości do 40cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 60mm	otworów	40
31			Uszczelnienie przepustów przez ściany - kalkulacja własna	szt	40
32	KNNR-W 9 1202/07		Sprawdzenie stanu obwodów instalacji odbiorczej gniazd 1-fazowych - pomiar pierwszy	pomiar	1
33	KNNR-W 9 1202/08		Sprawdzenie stanu obwodów instalacji odbiorczej gniazd 1-fazowych - pomiar następny	pomiar	80
34	KNNR-W 9 1202/08		Sprawdzenie stanu obwodów instalacji odbiorczej gniazd 1-fazowych - pomiar następny	pomiar	80
35	KNNR-W 9 1201/02		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	600
			Złącza kablowe - przeniesienie licznika, zasilanie pomp podw. ciśnienie wody, windy, pomp ciepła		
36	KNNR-W 5 0405/06		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - P.POŻ	szt	3
37	KNR 5-15 0919/01		Montaż szafki kablowej o masie 100kg - złącze PWP	szt	1
38	KNNR-W 5 0205/02		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	150
39	KNNR-W 5 0205/02		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	25
40	KNR 5-15 0919/01		Montaż szafki kablowej o masie 100kg - złącze SK4	szt	2
41	KNR 5-15 0919/01		Montaż szafki kablowej o masie 100kg - złącze SK	szt	2
42	KNR 5-15 0919/01		Montaż szafki kablowej o masie 100kg - złącze ZK1x-1Pp	szt	2
43	KNR 2-01 0701/05		Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,6m i głębokości do 0,6m	m	182
44	KNNR 5 0707/04		Ręczne wycofywanie kabli o masie do 3,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną ANALOGIA	m	5
45	KNR 4-03 1004/18		Mechaniczne przebijanie otworów długości do 40cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 60mm	otworów	20
46	KNNR 5 0707/04		Ręczne układanie kabli o masie do 3,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną	m	20
47			Uszczelnienie przepustów przez ściany - kalkulacja własna	szt	20
48	KNR 5-08 0608/07		Układanie bednarki o przekroju do 120mm2 w rowach kablowych	m	180
49	KNR 5-10 0301/02		Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,6m		
			182	m	182
			182*2	m	364
			razem	m	546
50	KNR 2-01 0704/05		Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,6m i głębokości do 0,4m	m	182
51	KNNR 5 0203/04		Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 50mm2 do rur	m	40
52	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm	m	20
53	KNNR-W 5 1203/06		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 120mm2	szt	8
54	KNNR-W 5 1203/05		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm2	szt	6
55	KNNR 5 1302/03		Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	1
56	KNNR 5 1304/01		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1
			Instalacja SAP		
57	KNR 5-06 1601/11		Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 20NN na podłożu betonowym	szt	3

Tabela przedmiaru robót

Dom Pomocy Społecznej w Chodzieży

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
58	KNR 5-06 1602/03		Zainstalowanie z podłączeniem tablicy sygnalizacji równoległej TSR-1 SAP na gotowym podłożu	szt	3
59	KNR 5-06 1609/05		Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru (przycisków) zwykłych bez uruchomienia i sprawdzenia na podłożu betonowym	szt	1
60	KNR 5-06 1602/02		Zainstalowanie z podłączeniem manipulatora zewnętrznego SAP na gotowym podłożu	szt	3
61	KNR 5-06 1602/09		Zainstalowanie z podłączeniem zasilacza SAP na gotowym podłożu	szt	2
62	KNR 5-06 1602/09		Zainstalowanie z podłączeniem zasilacza SAP na gotowym podłożu	szt	1
63	KNR 5-06 1607/01		Instalowanie gniazd szczelnych do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych (czujek) kołkami rozporowymi na podłożu gipsowym, gazobetonowym- optyczny czujnik dymu	szt	48
64	KNR 5-06 1607/01		Instalowanie gniazd szczelnych do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych (czujek) kołkami rozporowymi na podłożu gipsowym, gazobetonowym- optyczny dwupasmowy czujnik dymu czujnik dymu	szt	194
65	KNR 5-06 1607/01		Instalowanie gniazd szczelnych do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych (czujek) kołkami rozporowymi na podłożu gipsowym, gazobetonowym- czujnik dwusensorowy	szt	14
66	KNR 5-06 1607/04		Instalowanie gniazd szczelnych do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych (czujek) kołkami rozporowymi na podłożu betonowym	szt	256
67	KNR 5-06 1609/03		Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru (przycisków) zwykłych bez uruchomienia i sprawdzenia na podłożu z cegły	szt	27
68	KNR 5-06 1605/04		Instalowanie puszek podtynkowych gniazda na podłożu betonowym	szt	25
69	KNR 5-06 1601/11		Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 20NN na podłożu betonowym centralka POLON 6000 kompletna -analogia	szt	1
70	KNR 5-06 1601/11		Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 20NN na podłożu betonowym centralka VENTUSM kompletna -analogia	szt	1
71	KNR 5-06 1601/11		Zainstalowanie centralek SOD kompletna -analogia	szt	1
72	KNR 5-06 1601/11		Zainstalowanie układu detekcji -analogia	szt	1
73	KNR 5-08 0812/01		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 2,5mm2 w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce		
			okna napowietrzające 10*3	szt	30
			klapy dymowe 4*3	szt	12
			razem	szt	42
74	KNR 5-08 0812/01		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 2,5mm2 w izolacji polwinitowej pod zaciski okna napowietrzające siłowniki		
			48*8	szt	384
			194*8	szt	1 552
			14*8	szt	112
			256*8	szt	2 048
			27*8	szt	216
			18*2	szt	36
			razem	szt	4 348
75	KNR 4-03 1009/05		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8cm i średnicy do 10mm w podłożu betonowym	otworów	1 000
76	KNNR 5 1105/01		Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm	m	400
77	KNP 18-01 0101/04		Wykuwanie bruzd przy użyciu sprzętu mechanicznego dla rur Ris i Rip o średnicy do 16mm i rur RL o średnicy do 22mm w betonie	m	100
78	KNNR 5 0202/01		Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 2,5mm2	m	1 000
79	KNNR 5 0202/01		Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 2,5mm2	m	1 000
80	KNNR 5 0202/01		Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 2,5mm2	m	1 000
81	KNNR 5 0103/01		Układanie rur winidurów o średnicy do 20mm na tynku na podłożu betonowym	m	600
82	KNNR 5 0201/01		Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju żył 1,5mm2	m	300
83	KNNR 5 0201/01		Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju żył 1,5mm2	m	300
84	KNR 5-18 1104/03		Wypusty wykonywane przewodami ADYt układanymi w tynku na gniazdo wtyczkowe 2-biegunowe 10A w pomieszczeniach mieszkalnych wiejskich	szt	5
85	KNR 5-06 1604/04		Programowanie linii dozorowych SAP w centralkach i przystawkach - wariant D	wariant	2
			System kontroli dostępu		
86	KNR 5-06 1602/02		Zainstalowanie z podłączeniem manipulatora czytnika karty zbliżeniowej	szt	34

Tabela przedmiaru robót

Dom Pomocy Społecznej w Chodzieży

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
87	KNR 5-06 1602/09		Zainstalowanie z podłączeniem zasilacza	szt	12
88	KNR 5-06 1602/02		Zainstalowanie z podłączeniem przełącznika sieciowego	szt	1
89	KNR 5-06 1601/03		Zainstalowanie centralek Stacji roboczej	szt	1
90	KNR 5-06 1603/02		Zainstalowanie kontrolera standardowego	szt	7
91	KNR 5-18 1104/03		Wypusty wykonywane przewodami ADYt układanymi w tynku na gniazdo wtyczkowe 2-biegunowe 10A w pomieszczeniach mieszkalnych wiejskich	szt	35

Zestawienie materiałów

Dom Pomocy Społecznej w Chodzieży

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	10 punktów licencyjnych w programie NOVUS MANEAGEMENT SYSTEM ANDVANCE CONTROL v5	szt	1		
2	aks EW2 PAC57006 VERSO Pictogram 150x300mm DOOR+	szt	46		
3	Akumulator bezobsługowy 7,5Ah/12V	szt	8		
4	Akumulator bezobsługowy 18Ah/12V ZEUSZ	szt	24		
5	Bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm	m	4		
6	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,81		
7	Bezpieczniki solarne	szt	16		
8	Centrala POLON 6000 kompletna	szt	1		
9	Centrala SOD kompletna	szt	1		
10	Centrala VENTUM kompletna	szt	1		
11	Centralka sterująca UCS 6000 16A(2x8A)	szt	3		
12	Czujnik deszczu - wiatru CDW-03	szt	3		
13	Czujnik dwusensorowy (opt.dym +ciepła) DOT-6046	szt	14		
14	Czytnik karty zbliżeniowej KDH330UHMBLACKKADE	szt	34		
15	Drabinki kablowe D	m	400		
16	Drut aluminiowy fi 8mm	m	13		
17	Drut aluminiowy d=8,0mm	kg	32		
18	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	10,5		
19	Gniazda bakelitowe 2-biegunowe 10A p.t.	szt	40,8		
20	Gniazdo (do czujek szeregow 40, 4043, 4046, 60, 46)	szt	256		
21	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,008		
22	Iglice odgromowe izolowane h=3m	szt	1		
23	Iglice odgromowe h=3,0m	szt	26		
24	Inwerter np. T-20, 20kW	szt	1		
25	Kabel YAKY 4x120mm2	m	20,8		
26	Karty zbliżeniowe KHAM1002	szt	100		
27	Kółki rozporowe plastikowe	szt	1 260		
28	Kółki rozporowe plastikowe z wkrętami	szt	48		
29	Konektor MC4 eVO 2 + gniazdo	m	12		
30	Konektor MC4 eVO 2 +wtyczki	m	12		
31	Konstrukcja wsporcza aluminiowa	m	110		
32	Kontroler standardowy KDHKS3012IPKADE	szt	7		
33	Kontroler standardowy KDHKS3024IPKADE	szt	5		
34	Kotwy stalowe gwintowane ze stali cynkowanej galwanicznie z podkładką i nakrętką	szt	1 056		
35	Moduł komunikacyjny adresacji MKA -60	szt	3		
36	Monitor LCD przystosowany do pracy ciągłej	szt	1		
37	Nakrętki stalowe ocynkowane	kg	45,408		
38	Ogranicznik przepięć typu 160kA 4p	szt	2		
39	Opaski kablowe OKI	szt	2,5		
40	Oprawa akc EW1 pac106813 aris/ortus safety sign 1250x250mm DOWN DOOR	szt	19,84		
41	Oprawa AW 1 LUMI-R WH 400 E1/ST WB	szt	94		
42	Oprawa AW 2 LUM107325 LUMI-R WH 400 E1/ST WB	szt	7		
43	Oprawa AW 3 LUM599866 LUMI-R WH 400 E1/ST WB	szt	28		
44	Oprawa AW 4 ORT113410 ORTUS-S WH 650 E1/ST XWB	szt	10		
45	Oprawa AWz ortus-s wh 250E1/ST LT ASY	szt	6		
46	Oprawa EW1 ORT108002 ORTUS-W WH E1/ST HO SIGN	szt	64		
47	Oprawa EW2 VRS589788 VERSO-R GR E1/ST SIGN	szt	16		
48	Oprawa EW3 VRS589787 verso-s gr e1/st sign	szt	4		
49	Oprawa EW4 MON544509 MONITOR2 IP65 GR E1/ST DUBLE SING	szt	3		
50	Optyczny czujnik dymu DOR-4046	szt	48		
51	Optyczny dwupasmowy czujnik dymu DUO-6046	szt	194		
52	Optymalizator	szt	88		
53	Oslony przewodów	szt	1,66		
54	Palczatka uszczelniająca na kabel NAY2Y-J 4x150SE	szt	26		
55	Palczatka uszczelniająca na kabel YAKY 4x35	szt	6		
56	Panele fotowoltaiczne	m2	88		
57	Piasek do betonów zwykłych	m3	41,496		
58	Podkładki stalowe ocynkowane	kg	11,352		
59	Półfajki porcelanowe do rur o średnicy 13,5mm	szt	2,061		

Zestawienie materiałów

Dom Pomocy Społecznej w Chodzieży

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
60	Pręty ocynkowane GALMAR fi14,2mm	m	180		
61	Pręty stalowe galwanizowany 16mm	m	86,32		
62	Przełącznik sieciowy NVS5116SPNOVUS	szt	1		
63	Przewód HDGs 2x1mm2 ognioodporny	m	1 040		
64	Przewód HTKSHekw 1x2x0,8mm2	m	1 352		
65	Przewód izolowany jednożyłowy	m	3 872,08		
66	Przewód izolowany jednożyłowy 16mm2	m	156		
67	Przewód NHXH 5x2,5mm2 E/90	m	182		
68	Przewód o klasie ogniodporności B2ca-s1 5x16mm2	m	41,6		
69	Przewód solarny 4mm2	m	416		
70	Przewód YDY 2x2,5mm2	m	154,8		
71	Przewód YDY 3x2,5mm2	m	83,2		
72	Przewód YnTYSYekw 1x2x0,8mm2	m	1 352		
73	Przycisk napowietrzający PP-61	szt	3		
74	Przycisk PWP z sygnalizacją	szt	3		
75	Puszka przelotowa rozgałęźna AWOZ-125 S	szt	25		
76	Puszki instalacyjne końcowe bez pokrywy 60mm	szt	40,8		
77	Puszki odgałęźne do przewodów nt 4-zaciskowe do 2,5mm2	szt	50,8		
78	Ramka maskująca czerwona RM-60-R	szt	27		
79	Ramka maskująca RM-60-0	szt	9		
80	Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-4001M	szt	27		
81	Rozdzielnice skrzynkowe 150x150x100 z regulowaną głębokością montowane w elewacji budynku	szt	26		
82	Rozdzielnice skrzynkowe z wyposażeniem	szt	3		
83	Rury AROT SRS 110	m	20		
84	Rury ochronne giętka z PCW do 50mm odporna na promienie UV	m	124,8		
85	Rury odgromowe	m	108,16		
86	Rury winidurkowe do 20mm	m	624		
87	Rury winidurkowe karbowane	m	1 758,56		
88	Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30cm	szt	0,375		
89	Spirytus denaturowany	dm3	0,75		
90	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z topikiem TLR 157	kg	0,4		
91	Stacja robocza IP NMSM AC 3-T-III+TOWER	szt	1		
92	System detekcji gazu	szt	1		
93	Śruby kotwiące	szt	3		
94	Śruby podkładki i nakrętki	kg	7,2		
95	Śruby stalowe ocynkowane	kg	181,632		
96	Uchwyt drutu	szt	6,5		
97	Uchwyty	szt	1 260		
98	Uchwyty do rur z PCW	szt	84		
99	Uchwyty UGR 3/4	szt	218,4		
100	Wazelina techniczna	kg	0,34		
101	Wkładka bezpiecznikowa WT-00gG 100A/500V	szt	6		
102	Wkładka bezpiecznikowa WT-2gG 25A/500V	szt	12		
103	Wkładka bezpiecznikowa WT-2gG 80A/500V	szt	12		
104	Wsporniki dachowe	szt	641		
105	Zasilacz	szt	12		
106	Zasilacz 24/1,5A z miejsczminą 2 akumulatory, typ ZSP 100-1,5A-18	szt	2		
107	Zasilacz 24/1,5A z miejsczminą 2 akumulatory, typ ZSP 100-4A-18Ah		1		
108	Złącza kontrolne	szt	1,66		
109	Złącza rynnowe	szt	1		
110	Złącze PWP CX 2004-W-3P-160A-36kA-BK	szt	1		
111	Złącze SK	szt	1		
112	Złącze SK4	szt	1		
113	Złącze ZK1x-1Pp	szt	1		
114	Złączki	szt	288,64		
115	Zwory 400A	szt	45		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				