

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 ROBOTY DLA MICHAŁOWO PP1					
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0701-02	26.5	m ³	26.500	
				RAZEM	26.500
2	KNNR 5	Układanie kabla YAKY 4 x 25 mm ² w rowie kablowych ręcznie	m		
d.1	0707-01	80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
3	KNNR 5	Układanie kabla YKY 3 x 4 mm ² w rowie kablowym ręcznie	m		
d.1	0707-01	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
4	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	0706-01	83	m	83.000	
				RAZEM	83.000
5	KNNR 5	Układanie rury osłonowej DVK 50 w wykopie	m		
d.1	0705-01	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
6	KNNR 5	Wciąganie kabla YAKY 4 x 25 mm ² do rury osłonowej DVK 50	m		
d.1	0713-01	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
7	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku nad kabel w rowie kablowym o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	0706-01	83	m	83.000	
				RAZEM	83.000
8	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla YAKY 4 x 25 mm ² w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0726-06	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0702-02	26.5	m ³	26.500	
				RAZEM	26.500
10	KNNR 5	Przygotowanie wykopu oraz montaż i stawianie fundamentu i słupa oświetleniowego	szt.		
d.1	1001-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 5	Montaż przewodu kabelkowego YDY 3 x 1,5 mm ² do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	1.000	
d.1	1003-02	1			
				RAZEM	1.000
12	KNNR 5	Montaż oprawy oświetleniowej JET 70W HST na słupie	szt.		
d.1	1004-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 5	Montaż szafy rozdzielni	szt.		
d.1	10405-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
d.1	10605-08	9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
15	KNNR 5	Montaż na uchwytych bednarki Fe ZN 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
d.1	10613-02	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
16	KNNR 5	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmę	szt.		
d.1	10613-04	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
17	KNNR 2-01	Ręczne wykonanie wykopów w gruntach III-IV kat.	m ³		
d.1	10302-02	0.5	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
18	KNNR 5	Montaż wyłącznika różnicowoprądowego P302/25/0,03 - A	szt.		
d.1	10407-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 5	Montaż wyłącznika nadmiarowego S311B10 w tablicy TZ	szt.		
d.1	10407-02	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNNR 5 d.1 0407-01	Montaż rozłącznika izolacyjnego FR-103/25 w tablicy TZ i szafie pomiarowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNNR 5 d.1 0308-05	Przygotowanie podłoża oraz montaż gniazda wtykowego 2-bieg. z bolcem ochronnym 16 A - hermetyczne przystosowanego na listwę montażową TH35	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 5 d.1 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		12	szt.żył	12.000	
				RAZEM	12.000
23	KNNR 5 d.1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.1 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.1 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5 d.1 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
27	E-07.03.04. d.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	E-07.03.04. d.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	E-06.11.00. d.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 ROBOTY DLA MICHAŁOWO PP2					
30	KNNR 5 d.2 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		6.4	m ³	6.400	
				RAZEM	6.400
31	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabla YAKY 4 x 25 mm ² w rowie kablowych ręcznie	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
32	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabla YKY 3 x 4 mm ² w rowie kablowym ręcznie	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
33	KNNR 5 d.2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
34	KNNR 5 d.2 0705-01	Układanie rury osłonowej DVK 50 w wykopie	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 5 d.2 0713-01	Wciąganie kabla YAKY 4 x 25 mm ² do rury osłonowej RL 37	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNNR 5 d.2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku nad kabel w rowie kablowym o szerokości do 0.4 m	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
37	KNNR 5 d.2 0726-06	Zarobienie na sucho końca kabla YAKY 4 x 25 mm ² w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNNR 5 d.2 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla YKY 3 x 4 mm ² w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNNR 5 d.20702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		6.4	m ³	6.400	
				RAZEM	6.400
40	KNNR 5 d.21001-01	Przygotowanie wykopu oraz montaż i stawianie fundamentu i słupa oświetleniowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 5 d.21003-02	Montaż przewodu kabelkowego YDY 3 x 1,5 mm ² do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 5 d.21004-01	Montaż oprawy oświetleniowej JET 70W HST na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 5 d.20405-03	Montaż szafy rozdzielni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 5 d.20605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
45	E-06.11.00. d.2	Montaż na uchwytych bednarki Fe ZN 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
46	KNNR 5 d.20613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmę	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
47	KNNR 2-01 d.20302-02	Ręczne wykonanie wykopów w gruntach III-IV kat.	m ³		
		0.5	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
48	KNNR 5 d.20407-03	Montaż wyłącznika różnicowoprądowego P302/25/0,03 - A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNNR 5 d.20407-02	Montaż wyłącznika nadmiarowego S311B10 w tablicy TZ	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
50	KNNR 5 d.20407-01	Montaż rozłącznika izolacyjnego FR-103/25 w tablicy TZ i szafie pomiarowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNNR 5 d.20308-05	Przygotowanie podłoża oraz montaż gniazda wtykowego 2-bieg. z bolcem ochronnym 16 A - hermetyczne przystosowanego na listwę montażową TH35	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 5 d.21203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		12	szt.żył	12.000	
				RAZEM	12.000
53	KNNR 5 d.21301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR 5 d.21301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 5 d.21303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNNR 5 d.21303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNNR 5 d.21305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNNR 5 d.21304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNNR 5 d.20308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 ROBOTY DLA MICHAŁOWO PP3					
60	KNNR 5 d.30701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		41	m ³	41.000	
				RAZEM	41.000
61	KNNR 5 d.30707-01	Układanie kabla YAKY 4 x 25 mm ² w rowie kablowych ręcznie	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
62	KNNR 5 d.30707-01	Układanie kabla YKY 3 x 4 mm ² w rowie kablowym ręcznie	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
63	KNNR 5 d.30706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		128	m	128.000	
				RAZEM	128.000
64	KNNR 5 d.30705-01	Układanie rury osłonowej DVK 50 w wykopie	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
65	KNNR 5 d.30713-01	Wciąganie kabla YAKY 4 x 25 mm ² do rury osłonowej DVK 50	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
66	KNNR 5 d.30706-01	Nasypanie warstwy piasku nad kabel w rowie kablowym o szerokości do 0.4 m	m		
		128	m	128.000	
				RAZEM	128.000
67	KNNR 5 d.30726-06	Zarobienie na sucho końca kabla YAKY 4 x 25 mm ² w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNNR 5 d.30702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		41	m ³	41.000	
				RAZEM	41.000
69	KNNR 5 d.31001-01	Przygotowanie wykopu oraz montaż i stawianie fundamentu i słupa oświetleniowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNNR 5 d.31003-02	Montaż przewodu kabelkowego YDY 3 x 1,5 mm ² do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
71	KNNR 5 d.31004-01	Montaż oprawy oświetleniowej JET 70W HST na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNNR 5 d.30405-03	Montaż szafy rozdzielni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNNR 5 d.30605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
74	KNNR 5 d.30613-02	Montaż na uchwytych bednarki Fe ZN 25 x 4 mm w studni (połączenia wyrównawcze)	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
75	KNNR 5 d.30613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmę	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
76	KNNR 2-01 d.30302-02	Ręczne wykonanie wykopów w gruntach III-IV kat.	m ³		
		0.5	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77	KNNR 5 d.30407-03	Montaż wyłącznika różnicowoprądowego P302/25/0,03 - A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNNR 5 d.30407-02	Montaż wyłącznika nadmiarowego S311B10 w tablicy TZ	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
79	KNNR 5 d.30407-01	Montaż rozłącznika izolacyjnego FR-103/25 w tablicy TZ i szafie pomiarowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80	KNNR 5 d.30308-05	Przygotowanie podłoża oraz montaż gniazda wtykowego 2-bieg. z bolcem ochronnym 16 A - hermetyczne przystosowanego na listwę montażową TH35	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 5 d.31203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		12	szt.żył	12.000	
				RAZEM	12.000
82	KNNR 5 d.30407-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 5 d.31301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNNR 5 d.31303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNNR 5 d.31303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNNR 5 d.31305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNNR 5 d.31304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNNR 5 d.30308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000