
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz infrastrukturą zewnętrzną i zagospodarowaniem terenu oraz rozbiórka dwóch budynków mieszkalnych i trzech budynków gospodarczych.

ADRES INWESTYCJI: ul.Emilii Plater dz. nr 475,476,477, 72-500 Międzyzdroje

NAZWA INWESTORA: Międzyzdrojskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA: pl. Ratuszowy 1, 72-500 Międzyzdroje

BRANŻE: ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Mgr. inż. Maciej Polak

DATA OPRACOWANIA: 30.10.2024

CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne
CPV 45315 - Instalowanie rozdzielni elektrycznych
CPV 45311000-1 - roboty w zakresie okablowania
CPV 45311000-2 - roboty w zakresie instalacji elektrycznych
CPV 45314320-0 - instalowanie okablowania komputerowego

KOSZTORYS OPRACOWANO NA PODSTAWIE CENNIKA SEKOCENBUD IIKW. 2024, CENNIKÓW PRODUCENTÓW, CENNIKÓW HURTOWNI

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		Części wspólne			
1.1		Oświetlenie			
1		Oprawa oświetleniowa typ A1	kpl.		
d.1.1					
		30	kpl.	30,00	
				RAZEM	30,00
2		Oprawa oświetleniowa typ A2	kpl.		
d.1.1					
		57	kpl.	57,00	
				RAZEM	57,00
3		Oprawa oświetleniowa typ B1	kpl.		
d.1.1					
		25	kpl.	25,00	
				RAZEM	25,00
4		Oprawa oświetleniowa typ B2	kpl.		
d.1.1					
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
5		Oprawa oświetleniowa typ B3	kpl.		
d.1.1					
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
6		Oprawa oświetleniowa typ plafon zewnętrzny	kpl.		
d.1.1					
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
7		Oprawa oświetleniowa awaryjna typu AW1	kpl.		
d.1.1					
		44	kpl.	44,00	
				RAZEM	44,00
8		Oprawa oświetleniowa awaryjna typu AW2	kpl.		
d.1.1					
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
9		Oprawa oświetleniowa awaryjna typu AW3	kpl.		
d.1.1					
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
10		Oprawa oświetleniowa ewakuacyjna EW z piktogramem	kpl.		
d.1.1					
		17	kpl.	17,00	
				RAZEM	17,00
11		Czujka ruchu	szt.		
d.1.1					
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
12		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1.1					
		400	m	400,00	
				RAZEM	400,00
13		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
d.1.1					
		poz.12 * 0,05 * 0,05	m3	1,00	
				RAZEM	1,00
14		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1.1					
		poz.12	m	400,00	
				RAZEM	400,00

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	d.1.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ²	m		
		500	m	500,00	
				RAZEM	500,00
16	d.1.1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		500	szt.	500,00	
				RAZEM	500,00
17	d.1.1	Łącznik jednobiegunowy	szt.		
		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
18	d.1.1	Ręczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 80 mm w podłożu gipsowym	otw.		
		50	otw.	50,00	
				RAZEM	50,00
19	d.1.1	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm	szt.		
		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
1.2		Instalacja odbiorcza			
20	d.1.2	Montaż TL z wyposażeniem	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
21	d.1.2	montaż ADM z wyposażeniem	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
22	d.1.2	montaż PPOŻ z wyposażeniem	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
23	d.1.2	montaż KT z wyposażeniem	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
24	d.1.2	montaż ADM.G z wyposażeniem	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
25	d.1.2	Przeciwpowozowy wyłącznik prądu	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
26	d.1.2	Skrzynka PWP z wyposażeniem	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
27	d.1.2	Przycisk PPWP	szt.		
		2 + 1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
28	d.1.2	Ogniochronna pęczniejąca masa uszczelniająca	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
29	d.1.2	tabliczki znamionowe pomiędzy przejściami	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.2		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - Przewód YDYżo 3x6mm ²	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
31 d.1.2		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - Przewód YDYżo 5x6mm ²	m		
		175	m	175,00	
				RAZEM	175,00
32 d.1.2		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ²	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
33 d.1.2		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² - Przewód HDGs 5x1,5mm ²	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
34 d.1.2		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² - Przewód YAKXS 4x70mm ²	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
35 d.1.2		Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 240 mm ²	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
36 d.1.2		Rura PVC fi110	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
37 d.1.2		Ręczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 80 mm w podłożu gipsowym	otw.		
		3	otw.	3,00	
				RAZEM	3,00
38 d.1.2		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm	szt.		
		poz.37	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
39 d.1.2		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		320	m	320,00	
				RAZEM	320,00
40 d.1.2		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		poz.39 * 0,05 * 0,05	m ³	0,80	
				RAZEM	0,80
41 d.1.2		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.39	m	320,00	
				RAZEM	320,00
42 d.1.2		Przebicie w ścianach	otw.		
		46	otw.	46,00	
				RAZEM	46,00
2		Instalacje mieszkaniowe elektryczne			
43 d.2		Montaż TM z wyposażeniem	szt.		
		29	szt.	29,00	
				RAZEM	29,00
44 d.2		Łącznik pojedynczy IP20	szt.		
		46	szt.	46,00	
				RAZEM	46,00

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.2		Łącznik świecznikowy IP20	szt.		
		123	szt.	123,00	
				RAZEM	123,00
46 d.2		Łącznik schodowy IP20	szt.		
		32	szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
47 d.2		Przycisk dzwonkowy	szt.		
		29	szt.	29,00	
				RAZEM	29,00
48 d.2		Dzwonek mieszkaniowy	szt.		
		29	szt.	29,00	
				RAZEM	29,00
49 d.2		Gniazdo pojedyncze 2p+z 230V IP20	szt.		
		70	szt.	70,00	
				RAZEM	70,00
50 d.2		Gniazdo podwójne 2x 2p+z 230V IP20	szt.		
		359	szt.	359,00	
				RAZEM	359,00
51 d.2		Gniazdo pojedyncze 2p+z 230V IP44	szt.		
		89	szt.	89,00	
				RAZEM	89,00
52 d.2		MSW (miejscowa szyna wyrównawcza)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
53 d.2		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m		
		2500	m	2 500,00	
				RAZEM	2 500,00
54 d.2		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m		
		1500	m	1 500,00	
				RAZEM	1 500,00
55 d.2		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2	m		
		250	m	250,00	
				RAZEM	250,00
56 d.2		Ręczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 80 mm w podłożu gipsowym	otw.		
		719	otw.	719,00	
				RAZEM	719,00
57 d.2		Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
		2600	szt.	2 600,00	
				RAZEM	2 600,00
58 d.2		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm	szt.		
		poz.56	szt.	719,00	
				RAZEM	719,00
59 d.2		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		2850	m	2 850,00	
				RAZEM	2 850,00

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60	d.2	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		poz.59 * 0,05 * 0,05	m3	7,13	
				RAZEM	7,13
61	d.2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.59	m	2 850,00	
				RAZEM	2 850,00
62	d.2	Przebicie w ścianach	otw.		
		90	otw.	90,00	
				RAZEM	90,00
3		Instalacje mieszkaniowe multimedialne			
63	d.3	Skrzynka mieszkaniowa teletechniczna z pełnym wyposażeniem	szt.		
		29	szt.	29,00	
				RAZEM	29,00
64	d.3	Gniazdo telewizyjne (1x puszka PH60)	szt.		
		29	szt.	29,00	
				RAZEM	29,00
65	d.3	Gniazdo komputerowe, 2xRJ45 (1x puszka PH60)	szt.		
		29	szt.	29,00	
				RAZEM	29,00
66	d.3	Puszka pod osprzęt operatora	szt.		
		29	szt.	29,00	
				RAZEM	29,00
67	d.3	Puszka PH60	szt.		
		58	szt.	58,00	
				RAZEM	58,00
68	d.3	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. na podłożu innym niż beton	m		
		500	m	500,00	
				RAZEM	500,00
69	d.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód UTP 4x2x0,57 mm kat. 5e	m		
		28 * 50	m	1 400,00	
				RAZEM	1 400,00
70	d.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód koncentryczny	m		
		900	m	900,00	
				RAZEM	900,00
71	d.3	Przewody teletechniczne, kabel 12E 9/125	m		
		450	m	450,00	
				RAZEM	450,00
4		Instalacje multimedialne i TV			
72	d.4	Szafa Rack 19" 42U z wyposażeniem	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
73	d.4	Antena satelitarna stalowa 110cm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
74	d.4	Konwerter satelitarny 0,3dB	szt.		
		2	szt.	2,00	

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
75 d.4		Antena telewizyjna	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
76 d.4		Antena telewizyjna 7-elementowa	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
77 d.4		Antena radiowa	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
78 d.4		Zwrotnica antenowa	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
79 d.4		Skrzynka zabezpieczeń przeciwprzepięciowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
80 d.4		Wzmacniacz satelitarny	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
81 d.4		Odgałęźnik	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
82 d.4		Multiswitch 9/12	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
83 d.4		Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		750	m	750,00	
				RAZEM	750,00
84 d.4		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - Przewód UTP 4x2x0,57 mm kat. 5e	m		
		1000	m	1 000,00	
				RAZEM	1 000,00
85 d.4		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - Przewód koncentryczny	m		
		1000	m	1 000,00	
				RAZEM	1 000,00
86 d.4		Przewody teletechniczne, kabel 12E 9/125	m		
		1000	m	1 000,00	
				RAZEM	1 000,00
87 d.4		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		850	m	850,00	
				RAZEM	850,00
88 d.4		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		(poz.87) * 0,05 * 0,05	m ³	2,13	
				RAZEM	2,13
89 d.4		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.87	m	850,00	
				RAZEM	850,00

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.4		Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - osadzenie w gotowym otworze z zabetonowaniem na ścianie (2 mocowania)	szt.		
		75	szt.	75,00	
				RAZEM	75,00
91 d.4		Koryto kablowe 200x54, E90	m		
		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
92 d.4		Opomiarowanie instalacji TV i multimedialnej	usł.		
		1	usł.	1,00	
				RAZEM	1,00
93 d.4		Opomiarowanie instalacji gniazd teletechnicznych	usł.		
		1	usł.	1,00	
				RAZEM	1,00
5		Instalacja domofonowa			
94 d.5		UNIFON	szt.		
		29	szt.	29,00	
				RAZEM	29,00
95 d.5		Panel wywoławczy	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
96 d.5		Zasilacz 12V w obudowie	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
97 d.5		Elektrozaczep	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
98 d.5		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - YDY 4x0.5mm ²	m		
		800	m	800,00	
				RAZEM	800,00
99 d.5		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		300	m	300,00	
				RAZEM	300,00
100 d.5		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		poz.99 * 0,05 * 0,05	m ³	0,75	
				RAZEM	0,75
101 d.5		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.99	m	300,00	
				RAZEM	300,00
102 d.5		Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. na podłożu innym niż beton	m		
		800	m	800,00	
				RAZEM	800,00
103 d.5		Opomiarowanie instalacji domofonowej	usł.		
		1	usł.	1,00	
				RAZEM	1,00

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		Instalacja odgromowa i uziom			
104 d.6		UZIOM PARAFUNDAMENTOWY StCu 30x4 mm	m		
		325	m	325,00	
				RAZEM	325,00
105 d.6		Połączenia wyrównawcze Fe-ZN 30x4 mm	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
106 d.6		Główna szyna wyrównawcza	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
107 d.6		Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm ² wciągane do rur - Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 4 mm ²	m		
		450	m	450,00	
				RAZEM	450,00
108 d.6		Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm ² wciągane do rur - Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 10 mm ²	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
109 d.6		Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur	m		
		75	m	75,00	
				RAZEM	75,00
110 d.6		Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome - ZWÓD POZIOMY Fe-Zn fi8mm	m		
		221	m	221,00	
				RAZEM	221,00
111 d.6		Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe - ZWÓD PIONOWY Fe-Zn fi8mm	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
112 d.6		Rury ochronne z PCW o śr.do 50 mm - rura grubościenna	m		
		poz. 111	m	100,00	
				RAZEM	100,00
113 d.6		Złącze kontrolno-pomiarowe	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
114 d.6		Połączenie galwaniczne giętkie	szt.		
		26	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
115 d.6		Maszt odgromowy na podstawie betonowej wysokość zgodnie z oznaczeniem	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
116 d.6		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7		Pomiary elektryczne			
117 d.7		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		35	szt.	35,00	
				RAZEM	35,00
118 d.7		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		poz. 117	szt.	35,00	
				RAZEM	35,00
119 d.7		Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
120 d.7		Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
121 d.7		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób		
		41	prób	41,00	
				RAZEM	41,00
122 d.7		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób		
		poz. 121	prób	41,00	
				RAZEM	41,00
123 d.7		Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.p om.		
		10	kpl.p om.	10,00	
				RAZEM	10,00
124 d.7		Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl.p om.		
		10	kpl.p om.	10,00	
				RAZEM	10,00
125 d.7		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		21	pomi ar	21,00	
				RAZEM	21,00
8		Instalacje elektryczne zewnętrzne			
126 d.8		Obsługa geodezyjna punktów pomiarowych	usł.		
		1	usł.	1,00	
				RAZEM	1,00
127 d.8		Oprawa oświetleniowa zewnętrzna	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
128 d.8		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m3		
		70	m3	70,00	
				RAZEM	70,00
129 d.8		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130 d.8		Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m3		
		70	m3	70,00	
				RAZEM	70,00
131 d.8		Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x4mm	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
132 d.8		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
133 d.8		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
9		INSTALACJA FOTOWOLTANICZNA- CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
134 d.9		Moduły fotowoltaiczne 450W	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
135 d.9		INWERTER Napięcie wyjściowe: 230V/400V, Częstotliwość: 50Hz, 6kW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
136 d.9		Montaż i wyposażenie TPV-DC	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
137 d.9		Montaż i wyposażenie DPV-DC	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
138 d.9		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - Zasilanie falowników	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
139 d.9		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 1x4mm ² - zasilanie TPV i paneli fotowoltaicznych	m		
		75	m	75,00	
				RAZEM	75,00
140 d.9		Montaż rozłącznika DC PPOŻ do dachu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
141 d.9		Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
142 d.9		Elementy montażowe paneli fotowoltaicznych na dachu	usł.		
		1	usł.	1,00	
				RAZEM	1,00
143 d.9		Wykucie brzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		55	m	55,00	
				RAZEM	55,00

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.9		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		80 * 0,05 * 0,05	m3	0,20	
				RAZEM	0,20
145 d.9		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
146 d.9		Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. na podłożu innym niż beton	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
147 d.9		Opomiarowanie	usł.		
		1	usł.	1,00	
				RAZEM	1,00

Opisy podstawy wyceny

Lp.	Wydawnictwo	Katalog	Opis katalogu	Pozycje
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	KNNR 5	Instalacje elektryczne i sieci zewnętrzne	19, 30, 31, 34, 35, 36, 38, 58, 83, 90, 91, 109, 131, 132, 133, 139, 140, 141

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Obmiar		2
1 Części wspólne		2
2 Instalacje mieszkaniowe elektryczne		4
3 Instalacje mieszkaniowe multimedialne		6
4 Instalacje multimedialne i TV		6
5 Instalacja domofonowa		8
6 Instalacja odgromowa i uziom		9
7 Pomiary elektryczne		10
8 Instalacje elektryczne zewnętrzne		10
9 INSTALACJA FOTOWOLTANICZNA- CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne		11
Opisy podstawy wyceny		13
Spis treści		14