

## PRZEDMIAR-BRANŻA ELEKTRYCZNA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych  
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego  
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych  
45312310-3 Ochrona odgromowa  
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego

NAZWA INWESTYCJI : Budynek mieszkalny 24-rodzinny  
ADRES INWESTYCJI : Bielawa ul.Przemysłowa dz. bud. 570/4, 571/3, 571/4 obręb 0002 Południe wraz z infrastrukturą techniczną na dz. nr 568, 569, 571/9, 571/2 obręb 0002 Południe".  
INWESTOR : TBS Bielawa Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : Bielawa , ul. Wolności 57  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MGR INŻ. MARIUSZ ZYGMUNT  
DATA OPRACOWANIA : 06.10.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.10.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Instalacje zewnętrzne</b>			
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0701-05	130	m <sup>3</sup>	130,000	
				RAZEM	130,000
2	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	0701-02	50	m <sup>3</sup>	50,000	
				RAZEM	50,000
3	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	0706-01	180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
4	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - zasypka	m		
d.1	0706-01	180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
5	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0702-05	30	m <sup>3</sup>	30,000	
				RAZEM	30,000
6	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	0702-02	6	m <sup>3</sup>	6,000	
				RAZEM	6,000
7	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-03	14,4	m <sup>3</sup>	14,400	
				RAZEM	14,400
8	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-04	14,4	m <sup>3</sup>	14,400	
				RAZEM	14,400
9	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	0305-02	8	m <sup>3</sup>	8,000	
				RAZEM	8,000
10	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych SRS110	m		
d.1	0705-01	15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
11	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych DVK110	m		
d.1	0705-01	35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
12	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych DVK75	m		
d.1	0705-01	65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
13	KNNR 5	Układanie kabli YAKXS 1x185 w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1	0707-04	483	m	483,000	
				RAZEM	483,000
14	KNNR 5	Układanie kabli YAKXSzo 5x25 w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1	0707-04	188	m	188,000	
				RAZEM	188,000
15	KNNR 5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłono- we i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl. przew. kpl. przew.	8,000	
d.1	1003-03	8		RAZEM	8,000
16	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie FeZn 25x4	m		
d.1	0605-03	165	m	165,000	
				RAZEM	165,000
17	KNNR 5	Słup oświetlenia SAL-6dz z wysięgnikiem 1,0m lub równoważny, koloru C-33 - oliwkowy do wkopania, wysokość punktu świetlnego 7m	szt.		
d.1	1001-01	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
18	KNNR 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego montowana na słupach LED - 32 LEDS 500mA 50W strumień św. min. 6700lm, optyka 5141 (408102), wyposa- żona w funkcje automatycznego ograniczenia strumienia do 50%, obudowa od- lew aluminium, IP66, klasa II	szt.		
d.1	1004-02	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 5-15	Przygotowanie podłoża pod złącze kablowe wraz z robotami ziemnymi	szt.		
d.1	0914-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNR 5-15	Montaż na gotowym podłożu złącza kablowego ZK kompletnego przy klatce budynku	szt.		
d.1	0919-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>2</b>		<b>Uziom</b>			
21	KNR 5-08	Ułożenie bednarki FeZn 50x4	m		
d.2	0608-01	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
22	KNR 5-08	Ułożenie bednarki FeZn 30x4	m		
d.2	0608-01	222	m	222,000	
				RAZEM	222,000
23	KNR 5-08	Ułożenie bednarki miedziowanej 50x4	m		
d.2	0608-01	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
24	KNR 5-08	Ułożenie bednarki miedziowanej 30x4	m		
d.2	0608-01	50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
25	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
d.2	0611-06	46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
26	KNNR 5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej	szt.		
d.2	0612-06	10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
27	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych DVK110	m		
d.2	0705-01	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
28	KNNR-W 9	Przepusty z rur DVK 160 w ścianach o gr. 30-40 cm	prze- pust. prze- pust.	10,000	
d.2	1103-12	10			
				RAZEM	10,000
29	KNR 4-03	Przepusty gazo-wodoszczelne	prze- pust. prze- pust.	10,000	
d.2	1008-06-ana- logia	10			
				RAZEM	10,000
<b>3</b>		<b>Odgrom</b>			
30	KNNR 5	Montaż instalacji odgromowej na dachu drut FeZn fi8mm	m		
d.3	0601-01	265	m	265,000	
				RAZEM	265,000
31	KNNR 5	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na dachu drut FeZn fi8mm	m		
d.3	0601-04	84	m	84,000	
				RAZEM	84,000
32	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
d.3	0611-06	58	szt.	58,000	
				RAZEM	58,000
33	KNNR 5	Rura grubościenna instalacji odgromowej	m		
d.3	0103-02	84	m	84,000	
				RAZEM	84,000
<b>4</b>		<b>Trasy kablowe</b>			
34	KNR 7-08	Koryta kablowe D200H60 i elementami pomocniczymi	m		
d.4	0604-01	52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
35	KNR 7-08	Koryta kablowe K300H60 i elementami pomocniczymi	m		
d.4	0604-01	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
36	KNR 7-08	Koryta kablowe K200H60 i elementami pomocniczymi	m		
d.4	0604-01	40	m	40,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>5</b>		<b>Rozdzielnice i szafki teletechniczne</b>		<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
37	KNR 5-08 d.5 0404-10	Rozdzielnica RG1,RA1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
38	KNR 5-08 d.5 0404-10	Rozdzielnica RG2,RA2, ROZ	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
39	KNR 5-08 d.5 0404-10	Rozdzielnica RWC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
40	KNR 5-08 d.5 0404-10	Rozdzielnice mieszkaniowe TMA, TMC, TMD, TMF	szt.		
		14	szt.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
41	KNR 5-08 d.5 0404-10	Rozdzielnice mieszkaniowe TMC1, TMD1	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
42	KNR 5-08 d.5 0404-10	Rozdzielnice mieszkaniowe TMB , TME	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
43	KNR 5-08 d.5 0404-10	Rozdzielnice mieszkaniowe TME1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
44	KNR 5-08 d.5 0404-10	Szafa rackowa 19" TT 32U	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
45	KNR 5-01 d.5 0816-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Zaślepka 1U	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
46	KNR 5-01 d.5 0816-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Organizator kabli 1U 19" kolor: RAL 9005 (czarny), uchwyty w kolorze czarnym uchwyty plastikowe	szt.		
		12	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
47	KNR 5-01 d.5 0816-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Panel krosowy 24xRJ45 kat.6 1U 19" kolor czarny	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
48	KNR 5-01 d.5 0816-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Panel krosowy RG6 1U 19" kolor czarny	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
49	KNR 5-01 d.5 0816-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Panel Fiber Optic wysowny 1U 24xSC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
50	KNR 5-01 d.5 0816-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Listwa zasilająca	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
51	KNR 5-08 d.5 0404-10	Multimedialna skrzynka mieszkaniowa - połączona z rozdzielnicą	szt.		
		24	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
52	KNR 5-01 d.5 0406-01	Szafka RTV z wyposażeniem wg schematu (wzmacniacze, multiswitche, ochronniki przepięciowe)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
53	KNR 5-08 d.5 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnic	szt.		
		24	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
<b>6 45311000-0</b>		<b>Przewody i kable</b>			
54	KNR 5-01 d.6 0205-03	Przewody LgY 16mm2	m		
		120	m	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
55	KNR 5-01 d.6 0205-03	Przewody LgY 6mm2	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		720	m	720,000	
				RAZEM	720,000
56	KNNR 5 d.6 0205-03	Kabel N2XH 5x95	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
57	KNNR 5 d.6 0205-03	Przewód N2XH 5x10	m		
		496	m	496,000	
				RAZEM	496,000
58	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody N2XH 5x2,5mm2	m		
		482	m	482,000	
				RAZEM	482,000
59	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody N2XH 4x2,5mm2	m		
		318	m	318,000	
				RAZEM	318,000
60	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody N2XH 3x2,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		5140	m	5 140,000	
				RAZEM	5 140,000
61	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody N2XH 4x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		580	m	580,000	
				RAZEM	580,000
62	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody N2XH 3x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		3110	m	3 110,000	
				RAZEM	3 110,000
63	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody N2XH 2x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
64	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody NHXH 3x2,5 E90	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
65	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody U/UTP 4x2x0,5 kat 6	m		
		1720	m	1 720,000	
				RAZEM	1 720,000
66	KNR 5-05 d.6 0201-06	Układanie i umocowanie kabli RG11	m		
		165	m	165,000	
				RAZEM	165,000
67	KNR 5-05 d.6 0201-06	Światłowód jednomodowy dwuwłóknowy	m		
		560	m	560,000	
				RAZEM	560,000
68	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody RG6	m		
		1240	m	1 240,000	
				RAZEM	1 240,000
69	KNNR 5 d.6 0103-02	Rury sztywne RL 40	m		
		220	m	220,000	
				RAZEM	220,000
70	KNNR 5 d.6 0103-02	Rury sztywne RL 22	m		
		360	m	360,000	
				RAZEM	360,000
71	KNNR 5 d.6 0103-02	Rura karbowana giętka 20	m		
		580	m	580,000	
				RAZEM	580,000
72	KNNR 5 d.6 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
		4050	m	4 050,000	
				RAZEM	4 050,000
73	KNNR 5 d.6 1209-09	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		0	otw.	0,000	
				RAZEM	0,000
74	KNNR 5 d.6 1104-03	Uchwyt kabla E90 np. UDF lub równoważny	szt.		
		200	szt.	200,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>7</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Osprzęt</b>		<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
75	KNR 5-08 d.7 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 904	szt.		
			szt.	904,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>904,000</b>
76	KNR 5-08 d.7 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 902	szt.		
			szt.	902,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>902,000</b>
77	KNR 5-08 d.7 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek 400V - zasilanie płyty elektrycznej 24	szt.		
			szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
78	KNR 5-08 d.7 0307-05	Montaż łączników uniwersalnych 1-bieg 8	szt.		
			szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
79	KNR 5-08 d.7 0308-02	Montaż bryzgoszczelnych łączników uniwersalnych 1-bieg 45	szt.		
			szt.	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
80	KNR 5-08 d.7 0307-06	Montaż łączników świecznikowych 70	szt.		
			szt.	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
81	KNR 5-08 d.7 0307-06	Montaż łączników schodowy 50	szt.		
			szt.	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
82	KNR 5-08 d.7 0307-04	Montaż łączników krzyżowych 16	szt.		
			szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
83	KNR 5-08 d.7 0307-02	Montaż przycisku p/t 24	szt.		
			szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
84	KNR 5-08 d.7 0309-03	Montaż gniazd podwójnych 16A/Z 402	szt.		
			szt.	402,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>402,000</b>
85	KNR 5-08 d.7 0309-06	Montaż gniazd bryzgoszczelnych 16A/Z 234	szt.		
			szt.	234,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>234,000</b>
86	KNNR 5 d.7 0406-02	Główna szyna uziemiająca 2	szt.		
			szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
87	KNNR 5 d.7 0406-02	Miejscowa szyna uziemiająca 40	szt.		
			szt.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
88	KNR 5-05 d.7 0205-04	Montaż gniazda RJ45 kat 6 86	szt.		
			szt.	86,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86,000</b>
89	KNR 5-05 d.7 0205-04	Montaż gniazda RTV 62	szt.		
			szt.	62,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62,000</b>
90	KNR 5-08 d.7 0307-05	Czujka ruchu 360 st 30	szt.		
			szt.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
91	KNNR 5 d.7 0406-01	Montaż dzwonka 24	szt.		
			szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
92	KNR 5-06 d.7 1402-01	Montaż zestawu anten zgodnie ze schematem z wysięgnikiem 2	szt.		
			szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
93	KNR 5-06 d.7 1402-01	Rozgałęźnik 1we/5 wy RTV w szafce multimedialnej 24	szt.		
			szt.	24,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94	KNNR 5 d.7 0406-01	Zwrotnica RTV 2	szt. szt.	RAZEM 2,000	24,000 2,000
95	KNNR 5 d.7 0406-01	Montaż ochronników przepięciowych dla instalacji RTV 24	szt. szt.	RAZEM 24,000	24,000 24,000
96	KNNR 5 d.7 0406-01	Montaż ochronników przepięciowych dla instalacji telefonicznej 24	szt. szt.	RAZEM 24,000	24,000 24,000
<b>8</b>		<b>Oprawy oświetleniowe</b>			
97	KNNR 5 d.8 0502-03	Oprawa ośw. ewakuacyjnego dwuzadaniowa (na zewnątrz) z modulem awaryjnym 3h przystosowanym do pracy w niskich temperaturach z autotestem 2	kpl. kpl.	2,000 RAZEM	2,000 2,000
98	KNNR 5 d.8 0502-03	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego (kierunkowego) z modulem awaryjnym 3h oprawy z autotestem oprawa led 1,2W w pom. techn. i piwnicy IP65, pozostałe IP42 12	kpl. kpl.	12,000 RAZEM	12,000 12,000
99	KNNR 5 d.8 0502-03	Oprawa ośw. aw.LED 3W IP65 z modulem 1h z autotestem AW1 - do drogi ewakuacyjnej z optyką asymetryczną, 10	kpl. kpl.	10,000 RAZEM	10,000 10,000
100	KNNR 5 d.8 0502-03	Oprawa ośw. aw. LED 3W IP65 z modulem 1h z autotestem AW2 - do strefy otwartej z optyką symetryczną 26	kpl. kpl.	26,000 RAZEM	26,000 26,000
101	KNNR 5 d.8 0502-03	A - oprawa LED szczelna LED IP65 4300lm; 35W; 4000°K, montaż natynkowy, 72	kpl. kpl.	72,000 RAZEM	72,000 72,000
102	KNNR 5 d.8 0502-03	D - oprawa LED z kloszem z płyty pryzmatycznej PRM LED 520 MPRM 4000K 2680lm;24W, montaż natynkowy 36	kpl. kpl.	36,000 RAZEM	36,000 36,000
103	KNNR 5 d.8 0502-03	E - oprawa oświetlenia zewnętrznego IP65 2	kpl. kpl.	2,000 RAZEM	2,000 2,000
104	KNNR 5 d.8 0502-03	F- oprawa z "numerem policyjnym" IP65 2	kpl. kpl.	2,000 RAZEM	2,000 2,000
<b>9 45310000-3</b>		<b>Instalacja domofonowa</b>			
105	KNR 5-08 d.9 0301-23	Przygotowanie podłoża 26	szt. szt.	26,000 RAZEM	26,000 26,000
106	KNR 5-06 d.9 1703-09	Montaż panelu wywoławczego 2	zesp. zesp.	2,000 RAZEM	2,000 2,000
107	KNR 5-06 d.9 1703-09	Montaż unifonów domofonowych 24	zesp. zesp.	24,000 RAZEM	24,000 24,000
108	KNR 5-06 d.9 1602-09	Zainstalowanie zasilacza 2	szt. szt.	2,000 RAZEM	2,000 2,000
109	KNR 5-06 d.9 1614-03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 30 punktach 26	szt. szt.	26,000 RAZEM	26,000 26,000
110	KNNR 5 d.9 0203-01	Przewody U/UTP 4x2x0,5 kat 6 922	m m	922,000 RAZEM	922,000 922,000
<b>10</b>		<b>System przywoławczy</b>			
111	własna d.10	System przywoławczy w mieszkaniu (kompletny zestaw wraz z oprzewodowaniem: przycisk przywoławczy pociągowy - 3szt, przycisk kasujący - 2szt , sygnalizator akustyczny -1szt - centralka, zasilacz) 1	szt. szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>11</b>		<b>Kuchenki elektryczne</b>		RAZEM	1,000
112 d.11	KNR 0-38 0103-04	Montaż kuchenki elektrycznej z płytą grzejną ceramiczną 4 polową z piekarnikiem 24	szt. szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
<b>12</b>	<b>45311100-1</b>	<b>Pomiary instalacji elektrycznej</b>			
113 d.12	KNR 4-03 1205-01	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy 5	pomiar . pomiar .	5,000	
				RAZEM	5,000
114 d.12	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 216	pomiar . pomiar .	216,000	
				RAZEM	216,000
115 d.12	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 53	pomiar . pomiar .	53,000	
				RAZEM	53,000