
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budynek Podstawowej opieki zdrowotnej w Karłowicach
ADRES INWESTYCJI : ul. Kolejowa 8 dz. nr 258/11
INWESTOR : Gmina Popielów
ADRES INWESTORA : 46-090 Popielów
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Paweł Tkaczyński
DATA OPRACOWANIA : 13.06.2024

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
13.06.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budynek Podstawowej opieki zdrowotnej w Karłowicach ul. Kolejowa 8 dz. nr 258/11 - branża elektryczna					
1		Demontaże			
1	d.1 kalk. własna	Demontaż i unieczynnienie przewidzianych do przebudowy elementów istniejącej instalacji elektrycznej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Tablice rozdzielcze			
2.1		RB1			
2	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - RB1 wraz z podłączeniem do istniejących i projektowanych tablic rozdzielczych	szt.		
d.2. 0404-02			szt.	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
2.2		R-PC + TL-PC			
3	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - R-PC + TL-PC	szt.		
d.2. 0404-02			szt.	1.000	
2		1			
				RAZEM	1.000
4	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YDY 5x10 mm ² - zasilanie TL-PC z RB1	m		
d.2. 0713-02			m	20.000	
2		20			
				RAZEM	20.000
5	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m		
d.2. 1207-16			m	20.000	
2		20			
				RAZEM	20.000
6	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.2. 0101-04			m	20.000	
2		20			
				RAZEM	20.000
7	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.2. 1208-02			m	20.000	
2		20			
				RAZEM	20.000
8	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.2. 1208-05			m ³	0.013	
2		20*0.025*0.025			
				RAZEM	0.013
9	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.2. 1209-1203			otw.	4.000	
2		4			
				RAZEM	4.000
10	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x2,5 mm ² - zasilanie PV	m		
d.2. 0713-02			m	25.000	
2		25			
				RAZEM	25.000
11	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.2. 1209-1203			otw.	5.000	
2		5			
				RAZEM	5.000
12	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m		
d.2. 1207-16			m	25.000	
2		25			
				RAZEM	25.000
13	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.2. 0101-04			m	25.000	
2		25			
				RAZEM	25.000
14	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.2. 1208-02			m	25.000	
2		25			

Lp.	Podstawa	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³	RAZEM	25.000
d.2.	1208-05				
2		25*0.025*0.025	m³	0.016	
				RAZEM	0.016
16	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YDY 5x4 - zasilanie kocioł elektryczny	m		
d.2.	0713-02				
2		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m		
d.2.	1207-16				
2		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
18	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.2.	0101-04				
2		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
19	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.2.	1208-02				
2		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
20	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
d.2.	1208-05				
2		10*0.025*0.025	m³	0.006	
				RAZEM	0.006
21	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x4 - zasilanie pompa ciepła	m		
d.2.	0713-02				
2		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
22	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.2.	1208-02				
2		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
23	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
d.2.	1208-05				
2		10*0.025*0.025	m³	0.006	
				RAZEM	0.006
24	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa DVK 50 wraz z wykonaniem wykupu i prowadzeniem kabla	m		
d.2.	0705-01				
2	analogia	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
2.3		PWP + WLZ			
25	KNNR 5	PWP - Certyfikowany Pożarowy Włłącznik Prądu 100A	szt.		
d.2.	0404-02				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel NA2XH 5x35 mm² - zasilanie do RB1	m		
d.2.	0713-02				
3		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
27	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.2.	1209-1203				
3		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m		
d.2.	1207-16				
3		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
29	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.2.	0101-04				
3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
30	KNNR 5 d.2. 1208-02 3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
31	KNNR 5 d.2. 1208-05 3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
		25*0.025*0.025	m³	0.016	
				RAZEM	0.016
32	KNNR 5 d.2. 0713-02 3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel YKXS 5x35 mm² - zasilanie od ZK do PWP - WLZ	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
33	KNNR 5 d.2. 0113-01 3	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - DVK50	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
34	KNR-W 2-01 d.2. 0212-01 3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m³ na odkład w gruncie kat. I-II - 50 % mechanicznych	m³		
		(26*0.4*0.7)*0.5	m³	3.640	
				RAZEM	3.640
35	KNR-W 2-01 d.2. 0306-01 3	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II) - 50 % ręczne	m³		
		(26*0.4*0.7)*0.5	m³	3.640	
				RAZEM	3.640
36	KNNR 5 d.2. 0406-01 3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk wyłącznika pożarowego - PWP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 5 d.2. 1208-02 3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
38	KNNR 5 d.2. 1208-05 3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
		10*0.025*0.025	m³	0.006	
				RAZEM	0.006
39	KNNR 5 d.2. 0205-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - NHXH PH90 5x1,5mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
2.4		R-OZ			
40	KNNR 5 d.2. 0404-02 4	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - R-OZ wraz z zasilaniem do projektowanej RB1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5		R-APT			
41	KNNR 5 d.2. 0404-02 5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - R-APT wraz z zasilaniem do projektowanej RB1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Instalacja elektryczna oświetlenia i gniazd			
42	KNNR 5 d.3 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
43	KNNR 5 d.3 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
44	KNNR 5 d.3 1209-0601	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
45	KNNR 5 d.3 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane n.i. na podłożu innym niż betonowe - N2XHJ b2ca 3x2,5 mm ² 450	m m	 450.000	
				RAZEM	450.000
46	KNNR 5 d.3 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane n.i. na podłożu innym niż betonowe - N2XHJ b2ca 5x2,5 mm ² - gniazdo 400V 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
47	KNNR 5 d.3 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane n.i. na podłożu innym niż betonowe - N2XHJ b2ca 3x1,5 mm ² 600	m m	 600.000	
				RAZEM	600.000
48	KNNR 5 d.3 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane n.i. na podłożu innym niż betonowe - N2XHJ b2ca 4x1,5 mm ² 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
49	KNNR 5 d.3 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 430	m m	 430.000	
				RAZEM	430.000
50	KNNR 5 d.3 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 430	m m	 430.000	
				RAZEM	430.000
51	KNNR 5 d.3 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 430*0.025*0.025	m ³ m ³	 0.269	
				RAZEM	0.269
52	KNNR 5 d.3 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym - gniazda 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
53	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka podtynkowa głęboka 60mm - gniazda 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
54	KNNR 5 d.3 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - podtynkowe gniazda pojedyncze 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
55	KNNR 5 d.3 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - podtynkowe gniazda podwójne 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
56	KNNR 5 d.3 0308-10	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² - gniazdo natynkowe 400V 16A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNNR 5 d.3 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym - przyciski 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
58	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka podtynkowa głęboka 60mm - przyciski 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
59	KNNR 5 d.3 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunkowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
60	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujki obecności 360 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
61	KNNR 5 d.3 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - zestaw systemu przyzywowego w łazience dla niepełnosprawnych 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
62	KNNR 5 d.3 0406-01 analogia	Wypust zasilania dla klimanwektorów i wentylatorów wraz z podłączeniem i uruchomieniem elektrycznym	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
63	KNNR 5 d.3 0501-01	Oprawy oświetleniowe 1 - oprawa LED IP44 26W 4000K	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
64	KNNR 5 d.3 0501-01	Oprawy oświetleniowe 2 - oprawa LED IP40 13W 4000K	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
65	KNNR 5 d.3 0501-01	Oprawy oświetleniowe 3 - oprawa LED IP40 26W 4000K	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
66	KNNR 5 d.3 0501-01	Oprawy oświetleniowe 4 - oprawa LED IP40 39W 4000K	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
67	KNNR 5 d.3 0501-01	Oprawy oświetleniowe 5 - oprawa LED IP65 z czujnikiem ruchu	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
68	KNNR 5 d.3 0501-01	Oprawy oświetleniowe 6 - oprawa LED IP65 20W 4000K pomieszczenie 0.8 i 0.9	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
69	KNNR 5 d.3 0501-01	Oprawy oświetleniowe AW1 - oprawa oświetlenia awaryjnego, 1h, autotest	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
70	KNNR 5 d.3 0501-01	Oprawy oświetleniowe AW2 - oprawa oświetlenia awaryjnego zewnętrzna, 1h, autotest	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Instalacja odgromowa			
71	KNNR 5 d.4 0615-01	Iglice typu IO-2.5 montowane na żerdzi, wieży stalowej w pozycji leżącej Analogia - Iglica odgromowa 3 m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
72	KNNR 5 d.4 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - FeZn fi 8 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
73	KNNR 5 d.4 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5		Połączenia wyrównawcze			
74	KNNR 5 d.5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur Przewód LGY 16	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
75	KNNR 5 d.5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur Przewód LGY 10	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
76	KNNR 5 d.5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur Przewód LGY 6	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
77	KNNR 5 d.5 0405-01 analogia	MSU - X2 i X1	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNNR 5 d.5 0405-01 analogia	GSU - X1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79	KNNR 5 d.5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - szyna wyrównawcza FeZN 30x4 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
80	KNNR 5 d.5 0612-05	połączenia instalacji wyrównawczej z urządzeniami 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
81	KNNR 5 d.5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNNR 5 d.5 0611-03	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm w wykopie 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 5 d.5 0606-01	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNNR 5 d.5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - szyna wyrównawcza FeZN 30x4 - RB1 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
6		Instalacja PV			
85	d.6 kalk. własna	Wyznaczanie tras kablowych, lokalizacji rozdzielnic i urządzeń. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNNR 5 d.6 0103-04	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie - odporne na UV 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
87	KNNR 5 d.6 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe DCPV1x6mm ² wciągane do rur 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
88	KNNR 5 d.6 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu - przejścia p.poż oraz przeciwwilgociowe 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNNR 5 d.6 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm - K50H50 z pokrywą 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
90	KNNR 5 d.6 0406-02	Zakup i montaż modułów fotowoltaicznych 460Wp 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
91	KNNR 5 d.6 0406-02	Montaż konstrukcji wsporczej balastowej dla paneli PV wraz z obciążeniem 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
92	KNNR 5 d.6 0406-02	Zakup i montaż inwertera PV - 10 kW 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNNR 5 d.6 0406-02	Zakup i montaż optymalizatorów mocy dedykowanych dla paneli PV i inwertera 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
94	KNNR 5 d.6 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Tablica PC-DV 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 5 d.6 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Tablica PC-AC 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNNR 5 d.6 0405-07	Konstrukcja wsporcza dla rozdzielnic PV-DC, PV-AC i inwertera dostosowana do postawienia na dachu wraz z zabezpieczeniem przed czynnikami atmosferycznymi 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
97	KNNR 5 d.6 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
98	Kalk. własna d.6	Uruchomienie, konfiguracja, zgłoszenie mikroinstalacji do Tauron	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Badania i pomiary			
99	KNNR 5 d.7 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		85	pomiar	85.000	
				RAZEM	85.000
100	KNNR 5 d.7 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNNR 5 d.7 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNNR 5 d.7 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNNR 5 d.7 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		85	szt.	85.000	
				RAZEM	85.000
104	KNNR 5 d.7 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNNR 5 d.7 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNNR 5 d.7 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
107	KNNR-W 9 d.7 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pierwszy pomiar - oświetlenie ogólne	punkt		
		1	punkt	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNNR-W 9 d.7 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu - oświetlenie ogólne	punkt		
		45*3	punkt	135.000	
				RAZEM	135.000
109	KNNR-W 9 d.7 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - oświetlenie ewakuacyjno - awaryjne	punkt		
		1	punkt	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNNR-W 9 d.7 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu - oświetlenie ewakuacyjno - awaryjne	punkt		
		3*3	punkt	9.000	
				RAZEM	9.000