

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
 45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
 45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego na dzienny Dom Seniora
 ADRES INWESTYCJI : Putkowice Nadolne działka nr geod. 477 Gm. Drohiczyn
 INWESTOR : Gmina Drohiczyn
 ADRES INWESTORA : Kraszewskiego 5 17-312 Drohiczyn
 ADRES WYKONAWCY : ,

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : T.Słowikowski
 DATA OPRACOWANIA : 2022-06-23

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 2022-06-23

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacyjne/ Elektryczne					
1		Roboty demontażowe			
1	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1	szt.		
d.1	1124-02	wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.	6.000	
		1+2+2+1		RAZEM	6.000
2	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość	szt.		
d.1	1122-02	biegunów 2 + 0	szt.	7.000	
		1+2+1+2+1		RAZEM	7.000
3	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych	szt.		
d.1	1133-09		szt.	3.000	
		1+1+1		RAZEM	3.000
4	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.		
d.1	1133-07		szt.	2.000	
		1+1		RAZEM	2.000
5	KNR 4-03	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
d.1	1129-01		szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
6	KNR 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do	m		
d.1	1115-01	6 mm2 z rur instalacyjnych	m	27.000	
		1+3+2+1+7+6+2+3+2		RAZEM	27.000
2		Zasilanie budynku i rozdział energii			
7	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt		
d.2	0404-010		szt	1.000	
		1		RAZEM	1.000
8	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych	szt		
d.2	1201-020		szt	6.000	
		6		RAZEM	6.000
9	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z	m		
d.2	0715-02	mocowaniem	m	14.000	
		14		RAZEM	14.000
10	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napię-	szt.		
d.2	0726-01	cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	10.000	
		10		RAZEM	10.000
11	KNR 13-12	Wiercenie otworów o śr.do 5 cm i głębokości do 25 cm	szt		
d.2	1312-0102-01		szt	6.000	
		6		RAZEM	6.000
12	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16mm2 pod zaciski lub	szt		
d.2	N005-1203-100	bolce	szt	10.000	
		2*5		RAZEM	10.000
13	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 40 mm	m		
d.2	0705-010		m	14.000	
		12+2		RAZEM	14.000
14	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt		
d.2	N005-1201-030		szt	74.000	
		6*5+ 6*3+8*2+2*3+2*2		RAZEM	74.000
15	KNNR 5	Montaż wyłącznika p.poż	szt.		
d.2	0404-05		szt.	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
16	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 40 mm	m		
d.2	0705-010		m	9.000	
		2+2+5		RAZEM	9.000
17	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm2 wciągane do rur- HDGs 3 x1,	m		
d.2	0201-03	5 mm	m	9.000	
		1+6+2		RAZEM	9.000
3		Uziemienia			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 5 d.3 N005-0605-040	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu I-II	m		
		2*14	m	28.000	
				RAZEM	28.000
19	KNNR 5 d.3 N005-0612-050	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-taśma	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR 4-03 d.3 403-1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR 4-03 d.3 403-1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
22	KNR 4-03 d.3 403-1004-01	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 10cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 25mm	otw.		
		1+1	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNNR 5 d.3 N005-0602-020	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		20+2+6	m	28.000	
				RAZEM	28.000
24	KNR 4-03 d.3 403-1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		12+7	m	19.000	
				RAZEM	19.000
4		Instalacja oświetlenia zewnętrznego			
25	KNNR 5 d.4 N005-0502-010	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oświetlenie zewnętrzne /na elewacji / Z1	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNNR 5 d.4 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNNR 5 d.4 N005-1203-030	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt		
		3*3	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
5		Instalacja oświetlenia			
28	KNR 4-03 d.5 403-1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		4+12+6*6+3*11+6+2+3*8+12+12	m	141.000	
				RAZEM	141.000
29	KNR 4-03 d.5 403-1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		6+1+5+3	m	15.000	
				RAZEM	15.000
30	KNR 4-03 d.5 403-1004-01	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 10cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 25mm	otw.		
		3+5+4+2+3	otw.	17.000	
				RAZEM	17.000
31	KNNR 5 d.5 N005-0204-010	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym	m		
		24+16+12+6+11+14+18+26+3+2+3+14+4*(3+6+14)+6	m	247.000	
				RAZEM	247.000
32	KNNR 5 d.5 N005-0204-010	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym	m		
		3+12+1+4+3+7*3+9	m	53.000	
				RAZEM	53.000
33	KNNR 5 d.5 N005-0301-080	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt		
		2+1+2+1+1+3+1+2+3	szt	16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNNR 5 d.5 N005-1201-010	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt		
		16*4	szt	64.000	
				RAZEM	64.000
35	KNNR 5 d.5 N005-0502-010	Oprawy oświetleniowe przykręcana A1	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNNR 5 d.5 N005-0502-010	Oprawy oświetleniowe przykręcana B1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 5 d.5 N005-0502-010	Oprawy oświetleniowe przykręcana B2	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNNR 5 d.5 N005-0502-010	Oprawy oświetleniowe przykręcana z czujnikiem ruchu C1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 5 d.5 N005-0502-010	Oprawy oświetleniowe przykręcana D1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 5 d.5 N005-0502-010	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego przykręcana AW 1	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
41	KNNR 5 d.5 N005-0502-010	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego AWZ / zewnętrzna/	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 5 d.5 N005-0502-010	Oprawy oświetleniowe przykręcana EW 1	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNNR 5 d.5 N005-0502-010	Oprawy oświetleniowe przykręcana ZYR	kpl.		
		4+2+2	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
44	KNNR 5 d.5 N005-1203-010	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt		
		16*3	szt	48.000	
				RAZEM	48.000
45	KNNR 5 d.5 N005-1208-050	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0.025*0.025*(140+12)	m ³	0.095	
				RAZEM	0.095
46	KNNR 4-03 d.5 403-0904-01	Wykon.pojłączeń przewodów pojedynczych lub wtynkowych do 2.5 mm2 w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (3 odgałęzienia)	kpl.		
		6+4	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
47	KNNR 5 d.5 N005-0302-010	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt		
		2*(6+2)	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
48	KNNR 5 d.5 N005-0302-010	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt		
		6+4	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
49	KNNR 5 d.5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNNR 5 d.5 0306-04	Łączniki swiecznikowe , dwuklawiszowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6		Instalacja gniazd wtykowych			
51	KNNR 5 d.6 N005-0301-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie -analogia	szt		
		3+1+11+15+5+3	szt	38.000	
				RAZEM	38.000
52	KNR 4-03 d.6 403-1004-01	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 10cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 25mm	otw.		
		3+1+3+1+3+2+3+2	otw.	18.000	
				RAZEM	18.000
53	KNR 4-03 d.6 403-1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		3*5+2+1+3	m	21.000	
				RAZEM	21.000
54	KNR 4-03 d.6 403-1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		12+14+16+12+1+4+16+1+8+20+12+16+8+1+4+6+10+1+7+6	m	175.000	
				RAZEM	175.000
55	KNNR 5 d.6 N005-0204-010	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym	m		
		12+14+16+3*12+1+4+16+1+2*8+20+4*12+13+8+1+2*4+6+10+1+3*7+6+3*5+2+1+2*3	m	282.000	
				RAZEM	282.000
56	KNNR 5 d.6 N005-1203-100	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt		
		2*2*5	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
57	KNNR 5 d.6 0203-02 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
58	KNNR 5 d.6 N005-1203-080	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt		
		33*2*3	szt	198.000	
				RAZEM	198.000
59	KNNR 5 d.6 N005-1201-010	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt		
		8+5+2+8+4+8	szt	35.000	
				RAZEM	35.000
60	KNNR 5 d.6 N005-0308-050	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt		
		1+1	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNNR 5 d.6 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		2+8+3+2+2+3+5+3	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
62	KNNR 5 d.6 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane n/t o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		2+1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
63	KNNR 5 d.6 N005-0302-010	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt		
		2+8+11+5+4	szt	30.000	
				RAZEM	30.000
64	KNNR 5 d.6 N005-1208-050	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
		0.025*0.025*(134)	m³	0.084	
				RAZEM	0.084
7		Instalacja przyzewowa			
65	KNR 4-03 d.7 403-1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4+12+6	m	22.000	
				RAZEM	22.000
66	KNNR 5 d.7 N005-0301-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie -analogia	szt		
		2+2+2+2	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
67	KNNR 5 d.7 N005-0204-050	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy- zasilanie wentylatora w pom WC	m		
		2+4+7	m	13.000	
				RAZEM	13.000
68	KNNR 5 d.7 N005-0302-010	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt		
		2*4	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
69	KNNR 5 d.7 0307-03 analogia	Montaż zestaw system przyzywowy WC toalety ABB FJW 1004B55	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
70	KNNR 5 d.7 N005-1201-010	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt		
		6+4	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
71	KNNR 5 d.7 N005-0204-010	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym	m		
		12+6+2*3+2	m	26.000	
				RAZEM	26.000
8		Zasilanie pompy ciepła , pomp obiegowych i rozdzielaczy c.o.			
72	KNR 4-03 d.8 403-1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		11+7+4	m	22.000	
				RAZEM	22.000
73	KNR 4-03 d.8 403-1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
74	KNR 4-03 d.8 403-1004-01	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 10cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 25mm	otw.		
		1+3+1+2+2	otw.	9.000	
				RAZEM	9.000
75	KNNR 5 d.8 N005-0301-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie -analogia	szt		
		1+1+2+1+1	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
76	KNNR 5 d.8 N005-1203-010	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt		
		(3+1+3)*3	szt	21.000	
				RAZEM	21.000
77	KNNR 5 d.8 N005-1203-030	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNNR 5 d.8 0203-02 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
79	KNNR 5 d.8 N005-0204-010	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym	m		
		2*2+3*4+6+2*2	m	26.000	
				RAZEM	26.000
80	KNNR 5 d.8 N005-1208-050	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
		0.025*0.025*(515)	m³	0.322	
				RAZEM	0.322
9		Instalacja monitoringu wideo			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.9	KNR 4-03 403-1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 6+3+6+2+3	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
82 d.9	KNNR 5 N005-0204-010	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym 12+6+3+2	m m	23.000	
				RAZEM	23.000
83 d.9	KNR 4-03 403-1004-01	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 10cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 25mm 3+2	otw. otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
84 d.9	KNNR 5 0705-010	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 40 mm 12+2+2+4	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
85 d.9	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.9	KNNR 5 N005-1201-030	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 6+ 3+8+3+2	szt. szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
87 d.9	KNNR 5 N005-0301-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie -analogia 1+1+2	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
88 d.9	KNR AL-01 0504-02 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - puszka łączeniowa TVU zewnętrzna 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89 d.9	KNR AL-01 0502-02 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 4 wejść video 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.9	KNR AL-01 0503-04 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.9	KNR AL-01 0503-03 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator wideo 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.9	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.9	KNR AL-01 0506-01 analiza indywidualna	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 1	linia linia	1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.9	KNNR 5 N005-1208-050	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.025*0.025*(23)	m ³ m ³	0.014	
				RAZEM	0.014
95 d.9	KNR AL-01 0506-01 analiza indywidualna	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji Krotność = 2 1	linia linia	1.000	
				RAZEM	1.000
10		Instalacja zasilania wentylacji			
96 d.10	KNNR 5 N005-0301-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie -analogia	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
97 d.10	KNNR 5 N005-0302-010	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
98 d.10	KNNR 5 N005-0204-010	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym	m		
		3+7+2+2	m	14.000	
				RAZEM	14.000
99 d.10	KNNR 5 N005-1203-010	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce			
		2*3		6.000	
				RAZEM	6.000
100 d.10	KNNR 5 0410-02	Podłączenie wentylatorów ściennych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
101 d.10	KNNR 4-03 403-1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
102 d.10	KNNR 5 N005-1208-050	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0.025*0.025*(31)	m ³	0.019	
				RAZEM	0.019
103 d.10	KNNR 5 N005-1208-010	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
11		Instalacja ochrony odgromowej i przebieg			
104 d.11	KNNR 5 N005-0612-010	Złącza do blachodachówki w instalacji odgromowej lub h montowane na dachu	szt		
		2+2	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
105 d.11	KNNR 5 N005-0602-020	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		4*(3.5+2)	m	22.000	
				RAZEM	22.000
106 d.11	KNNR 5 N005-0605-070	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II	m		
		4*6	m	24.000	
				RAZEM	24.000
12		Pomiary i sprawdzenia			
107 d.12	KNNR 5-08 508-0811-02	Przedzwonienie przewodów	szt		
		16+10+33	szt	59.000	
				RAZEM	59.000
108 d.12	KNNR 5 N005-1301-010	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		16+33	pomiar	49.000	
				RAZEM	49.000
109 d.12	KNNR 5 N005-1301-020	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1+1+1	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
110 d.12	KNNR 5 N005-1307-040	Sprawdzenie i pomiary przekazywności prądowych - badanie wyłącznika różnicowo prądowego	pomiar		
		6+2+1	pomiar	9.000	
				RAZEM	9.000
111 d.12	KNNR 4-03 403-1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112	KNR 4-03	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
d.12	403-1205-06	6+7+3+7+4+2+2+1+1	pomiar	33.000	
				RAZEM	33.000
113	KNR 13-21	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl pom.		
d.12	1321-0301-03	2+1+1+1+3+1	kpl pom.	9.000	
				RAZEM	9.000
114	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt		
d.12	N005-1304-010	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt		
d.12	N005-1304-030	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
116	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt		
d.12	N005-1304-020	1+2	szt	3.000	
				RAZEM	3.000