

Przedmiar robót

Nazwa inwestycji : Ośrodek Wsparcia - bryła "A"
Adres inwestycji : Łława, ul. 1-go Maja, dz. nr 136/28 - obręb 12
Inwestor : Stowarzyszenie na Rzecz Osób Niepełnosprawnych Powiatu Łławskiego "Promyk" w Łławie
Adres inwestora : ul. Wyszyńskiego 2a, 14 - 200 Łława
Kod CPV : 45312310-3 (Ochrona odgromowa)
Kod CPV : 45231400-9 (Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych)
Kod CPV : 45311000-0 (Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych)

Branża : elektryczna
Sporządził : inż. Tomasz Kasproicz

Data opracowania : październik 2014 r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : IV kwartał 2014 r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Koszty zakupu [Kz]	% Mbezp
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% R+Kp(R)+Z(Σ)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. W zakres robót wchodzi wykonanie:

- a) Przyłącze kablowe zalicznikowe
- b) Tablice rozdzielcze
- c) Instalacji oświetleniowych i gniazd wtykowych 230 V
- d) Instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
- e) Instalacji domofonowej
- f) Instalacji telewizyjnej
- g) Instalacji ochrony przeciwporażeniowej
- h) Instalacji ochrony od przepięć atmosferycznych i łączeniowych
- i) Instalacji odgromowej
- j) Uziomu

Ad a. Zastosowano kable YKYżo 5 x 70 SE, YKYżo 5 x 25 SE, YDYżo, 5 x 10 SE.

Ad b. Jako rozdzielnie zastosowano obudowy naścienne.

Ad c. Instalację oświetleniową wykonać przewodami YDYp 2, 3, 4 x 1,5 mm² natomiast gniazd wtykowych YDżoYp 3 x 2,5 mm². Przewody układać pod tynkiem.

Ad d. W część opraw świetłówkowych wmontowano podtrzymywacze napięcia o czasie działania 2h. W komunikacji nad drzwiami zainstalowano oprawy oświetlenia ewakuacyjnego. Zastosowano oprawy dwufunkcyjne (tryb pracy "na jasno").

Ad e. Zastosowano tablicę wywoławczą 4 modułową wraz z unifonami naściennymi. Obwód wykonano przewodem YTKSYekw 5 x 2 x 0,5 mm. Przewody wciągnięto do rur osłonowych.

Ad f. Przy tablicy R1 umieszczono rozgałęźnik telewizyjny. Obwód wykonać przewodem YWDek 75-059/3,7. Gniazdo instalować 0,2 m od posadzki.

Ad g. Projektowana instalacja elektryczna w układzie sieci TN-S.

Z przewodem PE należy połączyć bolce gniazd wtykowych oraz metalowe obudowy urządzeń rozdzielczych, a także metalowe obudowy opraw oświetleniowych.

Przewody PE poszczególnych obwodów połączyć w tablicy rozdzielczej z przewodem magistralnym.

Ad h. Jako II stopień ochrony zastosowano ogranicznik przepięć typu SPB-12/280/4

Ad i. Na dachu, kominach, ścianach attykowych wykonać zwody poziome i pionowe niskie drutem stalowym Fe Zn fi 8 mm. Przewody odprowadzające wykonać drutem stalowym Fe Zn fi 8 mm wciągając je do rur osłonowych RL22 i ułożyć pod tynkiem.

Ad j. Jeśli jest to możliwe wykonać uziomy fundamentowe. Rezystancja uziomów fundamentowych nie powinna przekraczać 10 om. Alternatywą uziomów fundamentowych są uziomy pionowe wykonane z prętów pomiedziowanych. Wbić tyle prętów, aby uzyskać rezystancję nie większą niż 10 om.

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Oprawa świetlówkowa z rastrem 2 x 36 W, IP20	szt	25.0000		25.0000			
2.	Oprawa świetlówkowa z kloszem 2 x 36 W, IP44	szt	20.0000		20.0000			
3.	Kabel YKYżo 5 x 70 mm ²	m	20.0000		20.0000			
4.	Kabel YKYżo 5 x 25 mm ²	m	30.0000		30.0000			
5.	Przełącznik krzyżowy 10A (zwykły)	szt	1.0000		1.0000			
6.	Oprawa świetlówkowa typu plafoniera 2 x 26W, IP65	szt	4.0000		4.0000			
7.	Rozłącznik izolacyjny IS-40/3	szt	2.0000		2.0000			
8.	Wyłącznik nadmiarowy CLS6-B25	szt	1.0000		1.0000			
9.	Wkładki bezpiecznikowe WTN-00/63A	szt	3.0000		3.0000			
10.	Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00	szt	1.0000		1.0000			
11.	Rozłącznik bezpiecznikowy R303/25A	szt	2.0000		2.0000			
12.	Wyłącznik mocy NZMN1-A125	szt	1.0000		1.0000			
13.	Rozdzielnia naścienna 24 - modułowa, IP44	szt	1.0000		1.0000			
14.	Rozdzielnia wolnostojąca 100 - modułowa, IP20	szt	1.0000		1.0000			
15.	Rozdzielnia naścienna 36 - modułowa, IP20	szt	1.0000		1.0000			
16.	Przewód YTKSYekw 5 x 2 x 0,5	m	40.0000		40.0000			
17.	Zamek elektromagnetyczny	szt	1.0000		1.0000			
18.	Zasilacz domofonowy	szt	1.0000		1.0000			
19.	Unifon naścienny	szt	2.0000		2.0000			
20.	Tablica wywoławcza domofonu 4-ro abonentowa	szt	1.0000		1.0000			
21.	Gniazdo telewizyjne	szt	1.0000		1.0000			
22.	Przewód YWDek 75-0,59/3,7	m	3.0000		3.0000			
23.	Rozgałęźnik telewizyjny dla 10 odbiorników	szt	1.0000		1.0000			
24.	Wyłącznik nadmiarowy CLS6-B25/3	szt	1.0000		1.0000			
25.	Kabel YKYżo 5 x 6 mm ²	m	37.0000		37.0000			
26.	Oprawa świetlówkowa typu plafoniera 1 x 55W, IP65	szt	18.0000		18.0000			
27.	Oprawa ewakuacyjna 8 W, IP40	szt	4.0000		4.0000			
28.	Oprawa świetlówkowa z kloszem 2 x 36 W, IP65	szt	4.0000		4.0000			
29.	Programator PA 330	szt	2.0000		2.0000			
30.	Ogranicznik przepięć SPB-12/280/4	szt	1.0000		1.0000			
31.	Stycznik instalacyjny Z-SCH230/25-40	szt	1.0000		1.0000			
32.	Rura osłonowa DVK50	m	2.0000		2.0000			
33.	Pręt stalowy pomiedziowany 1,5 m	szt	16.0000		16.0000			
34.	Złączka do uziomu	szt	16.0000		16.0000			
35.	Grot do uziomu	szt	4.0000		4.0000			
36.	Głowica do uziomu	szt	4.0000		4.0000			
37.	Bednarka Fe Zn 25 x 4 mm	m	6.0000		6.0000			
38.	Złącza pomiarowe inst. odgromowej	szt	4.0000		4.0000			
39.	Pręt stalowy ocynkowany Fe Zn fi 8	m	156.0000		156.0000			
40.	Złączka rury RL22	szt	8.0000		8.0000			
41.	Rura osłonowa RL22	szt	16.0000		16.0000			
42.	Przełącznik schodowy 10A (zwykły)	szt	10.0000		10.0000			
43.	Przewód YDYp 2 x 1,5 mm ²	m	102.0000		102.0000			
44.	Przewód YDYp 3 x 1,5 mm ²	m	479.0000		479.0000			
45.	Przewód YDYp 4 x 1,5 mm ²	m	205.0000		205.0000			
46.	Puszka końcowa fi 60 (zwykła)	szt	53.0000		53.0000			
47.	Gniazdo wtykowe 2-bieg. z bolcem ochronnym 16A (hermetyczne)	szt	28.0000		28.0000			
48.	Gniazdo wtykowe 2-bieg. z bolcem ochronnym 16A, podwójne (zwykłe)	szt	26.0000		26.0000			
49.	Przełącznik świecznikowy 10A (zwykły)	szt	5.0000		5.0000			
50.	Wyłącznik 1-bieg. 10A (hermetyczny)	szt	8.0000		8.0000			
51.	Puszka rozgałęźna fi 70 z kostką rozgałęźną (hermetyczna)	szt	5.0000		5.0000			
52.	Puszka rozgałęźna fi 70 + kostka rozgałęźna (zwykła)	szt	35.0000		35.0000			
53.	Wyłącznik nadmiarowy CLS6-B16	szt	15.0000		15.0000			
54.	Wyłącznik nadmiarowy CLS6-B10	szt	11.0000		11.0000			
55.	Wyłącznik różnicowoprądowy CFI6-25/4/003	szt	4.0000		4.0000			
56.	Kołki rozporowe + wkręty fi 8	szt	352.0000		352.0000			
57.	Wyłącznik nadmiarowy CLS6-B6	szt	4.0000		4.0000			
58.	Wyłącznik różnicowoprądowy CFI6-25/2/003	szt	6.0000		6.0000			
59.	Podtrzymywacz napięcia do opraw świetlówkowych 2h (1 x 36W)	szt	11.0000		11.0000			
60.	Wentylator łazienkowy 230V	szt	3.0000		3.0000			
61.	Przewód YDYżo 3 x 2,5 mm ²	m	658.0000		658.0000			
62.	Przewód HDGs 3 x 2,5 mm ²	m	4.0000		4.0000			
63.	Wyłącznik nadmiarowy CLS6-C10	szt	1.0000		1.0000			
64.	Wazelina techniczna	kg	10.8784		10.8784			
65.	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. 0.6-0.8 mm gat. I/II	m ²	24.0323		24.0323			
66.	Piasek do betonów zwykłych	m ³	2.9122		2.9122			
67.	Przycisk sterowniczy wyłącznika P. POŻ.	szt	3.0000		3.0000			
68.	Przełącznik świecznikowy 10 A (hermetyczny)	szt	1.0000		1.0000			
69.	Wyłącznik 1-bieg. 10 A (zwykły)	szt	10.0000		10.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
70.	Rura osłonowa RL28	m	12.0000		12.0000			
71.	Rura osłonowa RL75	m	20.0000		20.0000			
72.	Rura osłonowa RL47	m	30.0000		30.0000			
73.	Rura osłonowa RL18	m	14.0000		14.0000			
74.	Rura osłonowa RL37	m	38.0000		38.0000			
75.	Uchwyty dystansowe do bednarki	szt	6.0000		6.0000			
76.	Złącze uniwersalne do rynien	szt	5.0000		5.0000			
77.	Wsporniki przelotowe instalacji odgromowej	szt	280.0000		280.0000			
78.	Opaski kablowe typu OKi	szt	3.2667		3.2667			
79.	Przewód YDYżo 3 x 4 mm ²	m	15.0000		15.0000			
80.	Przewód YDYżo 5 x 10 mm ²	m	23.0000		23.0000			
81.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Tablice rozdzielcze, instalacja oświetleniowa, gniazd wtykowych					
1	KNR 5-08 d.1 0401-04	Przygotowanie podłoża pod rozdzielnie R1, R2, TWC	aparat		
		3	aparat	3.000	
				RAZEM	3.000
2	KNR 5-08 d.1 0403-04	Montaż rozdzielni R1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 5-08 d.1 0403-04	Montaż rozdzielni R2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 5-08 d.1 0403-04	Montaż rozdzielni TWC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 5-08 d.1 0403-02	Montaż ogranicznika przepięć SPB-12/280/4	komplet		
		1	komplet	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 5-08 d.1 0403-04	Montaż wył. głównego P. POŻ. NZMN1-A125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 5-08 d.1 0401-08	Przygotowanie podłoża pod przycisk sterowniczy wyłącznika P. POŻ.	aparat		
		3	aparat	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR 5-08 d.1 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu przycisku sterowniczego wyłącznika P. POŻ.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
9	KNR 5-08 d.1 0403-01	Montaż rozłącznika bezpiecznikowego R303/25A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR 5-08 d.1 0403-01	Montaż rozłącznika bezpiecznikowego RBK-00	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 5-08 d.1 0403-01	Montaż wkładek WTN-00/63A w RBK-00	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNR 5-08 d.1 0403-01	Montaż wyłącznika różnicowoprądowego CF16-25/2/003	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNR 5-08 d.1 0403-01	Montaż wyłącznika różnicowoprądowego CF16-25/4/003	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNR 5-08 d.1 0403-01	Montaż wyłącznika nadmiarowego CLS6-C10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 5-08 d.1 0403-01	Montaż wyłącznika nadmiarowego CLS6-B10	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
16	KNR 5-08 d.1 0403-01	Montaż wyłącznika nadmiarowego CLS6-B16	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
17	KNR 5-08 d.1 0403-01	Montaż wyłącznika nadmiarowego CLS6-B6	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNR 5-08 d.1 0403-01	Montaż wyłącznika nadmiarowego CLS6-B25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 5-08 d.1 0403-01	Montaż programatora PA 330	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNR 5-08 d.1 0403-01	Montaż rozłącznika izolacyjnego IS-40/3 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
21	KNR 5-08 d.1 0403-01	Montaż stycznika instalacyjnego Z-SCH230/25-40 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
22	KNR 5-08 d.1 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy typu plafoniera 1 x 55W, IP65 18	kpl. kpl.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
23	KNR 5-08 d.1 0511-05	Montaż oprawy typu plafoniera 1 x 55W, IP65 18	szt. szt.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
24	KNR 5-08 d.1 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy typu plafoniera 2 x 26W, IP65 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
25	KNR 5-08 d.1 0511-05	Montaż oprawy typu plafoniera 2 x 26W, IP65 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
26	KNR 5-08 d.1 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy świetlówkowe z kloszem 2 x 36 W, IP65 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
27	KNR 5-08 d.1 0511-13	Montaż opraw świetlówkowych z kloszem 2 x 36 W, IP65 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
28	KNR 5-08 d.1 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy świetlówkowe z kloszem 2 x 36 W, IP44 20	kpl. kpl.	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
29	KNR 5-08 d.1 0511-13	Montaż opraw świetlówkowych z kloszem 2 x 36 W, IP44 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
30	KNR 5-08 d.1 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy świetlówkowe z rastrem 2 x 36 W, IP20 25	kpl. kpl.	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
31	KNR 5-08 d.1 0511-13	Montaż opraw świetlówkowych z rastrem 2 x 36 W, IP20 25	szt. szt.	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
32	KNR 5-08 d.1 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy świetlówkowe ewakuacyjne 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
33	KNR 5-08 d.1 0511-01	Montaż opraw świetlówkowych ewakuacyjnych 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
34	KNR 5-08 d.1 0401-01	Montaż podtrzymywaczy napięcia 2h w oprawy świetlówkowe (1 x 36W) 11	aparat aparat	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
35	KNR 5-08 d.1 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny 129	szt. szt.	 129.000	 129.000
				RAZEM	129.000
36	KNR 5-08 d.1 0302-03	Montaż puszek rozgałęźnych fi 70 - zwykła 35	szt. szt.	 35.000	 35.000
				RAZEM	35.000
37	KNR 5-08 d.1 0304-03	Montaż puszek rozgałęźnych fi 70 - hermetyczna 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
38	KNR 5-08 d.1 0308-01	Montaż wyłącznika 1-bieg. 10A - hermetycznego 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
39	KNR 5-08 d.1 0308-02	Montaż przełącznika świecznikowego 10 A - hermetycznego	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 5-08 d.1 0307-02	Montaż wyłącznika 1-bieg. 10 A - zwykły	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
41	KNR 5-08 d.1 0307-03	Montaż przełącznika świecznikowego 10A - zwykły	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
42	KNR 5-08 d.1 0307-04	Montaż przełącznika schodowego 10A - zwykły	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
43	KNR 5-08 d.1 0307-04	Montaż przełącznika krzyżowego 10A - zwykły	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR 5-08 d.1 0309-03	Montaż gniazd wtykowych 2-bieg z bolcem ochronnym, 16A, podwójne, zwykłe	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
45	KNR 5-08 d.1 0309-06	Montaż gniazd wtykowych 2-bieg. z bolcem ochronnym 16A, hermetyczne, pojedyncze	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
46	KNR 5-08 d.1 0302-01	Montaż puszek kocowych fi 60 zwykła	szt.		
		52	szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
47	KNR 5-08 d.1 0401-02	Przygotowanie podłoża pod wentylatory naścienne	aparat		
		3	aparat	3.000	
				RAZEM	3.000
48	KNR 5-08 d.1 0403-02	Montaż wentylatorów naściennych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
49	KNR 5-08 d.1 0209-02	Układanie przewodu YDYżo 3 x 2,5 mm2 w tynku	m		
		658	m	658.000	
				RAZEM	658.000
50	KNR 5-08 d.1 0209-02	Układanie przewodu YDYp 4 x 1,5 mm2 w tynku	m		
		205	m	205.000	
				RAZEM	205.000
51	KNR 5-08 d.1 0209-02	Układanie przewodu YDYp 3 x 1,5 mm2 w tynku	m		
		475	m	475.000	
				RAZEM	475.000
52	KNR 5-08 d.1 0209-02	Układanie przewodu YDYp 2 x 1,5 mm2 w tynku	m		
		102	m	102.000	
				RAZEM	102.000
53	KNR 5-08 d.1 0209-02	Układanie przewodu HDGs 3 x 2,5 mm2 w tynku	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
54	KNR 4-03 d.1 1001-02	Wykucie bruzd dla przewodu YDYżo 5 x 10 mm2	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
55	KNR 4-03 d.1 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
56	KNR 5-08 d.1 0210-01	Układanie przewodu YDYżo 5 x 10 mm2 w bruzdzie	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
57	KNR 4-03 d.1 1001-02	Wykucie bruzd dla przewodu YDYżo 3 x 4 mm2	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
58	KNR 4-03 d.1 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNR 5-08 d.1 0210-01	Układanie przewodu YDYżo 3 x 4 mm ² w bruździe 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
60	KNR 4-03 d.1 1001-26	Ręczne wykucie bruzd dla rur RL47 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
61	KNR 4-03 d.1 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
62	KNR 5-08 d.1 0108-03	Układanie rury RL47 w bruździe 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
63	KNR 5-10 d.1 0207-01	Wciąganie kabla YKYżo 5 x 25 mm ² do rury osłonowej RL47 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
64	KNR 4-03 d.1 1001-26	Ręczne wykucie bruzd dla rur RL75 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
65	KNR 4-03 d.1 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
66	KNR 5-08 d.1 0108-03	Układanie rury RL75 w bruździe 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
67	KNR 5-10 d.1 0207-01	Wciąganie kabla YKYżo 5 x 70 mm ² do rury osłonowej RL75 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
68	KNR 5-08 d.1 0614-02	Mechaniczne pograżanie uzimów prętowych w gr.kat. III (l = 1,5 m) 16	szt szt	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
69	KNR 5-08 d.1 0601-15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu, kominach i ścianach attykowych 280	szt. szt.	 280.000	 280.000
				RAZEM	280.000
70	KNR 5-08 d.1 0604-06	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta Fe Zn fi 8 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na kominach i ścianach attykowych 140	m m	 140.000	 140.000
				RAZEM	140.000
71	KNR 4-03 d.1 1001-09	Wykucie bruzd dla rury osłonowej RL22 (instalacja odgromowa, przewody odprowadzające) 16	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
72	KNR 4-03 d.1 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 16	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
73	KNR 5-08 d.1 0107-02	Układanie rur osłonowych RL22 w bruzdach 16	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
74	KNR 5-08 d.1 0204-04	Wciąganie drutu stalowego Fe Zn fi 8 do rur osłonowych RL22 16	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
75	KNR 5-08 d.1 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
76	KNR 5-08 d.1 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm ² 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
77	KNR 5-08 d.1 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej (zaciski kontrolne) 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
78	KNR 5-08 d.1 0608-05	Układanie bednarki Fe Zn 25 x 4 mm w bruździe na zewnątrz budynku	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
79	KNR 4-03 d.11205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	miar.		
		1	miar.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 4-03 d.11205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	miar.		
		3	miar.	3.000	
				RAZEM	3.000
81	KNR 4-03 d.11205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	miar.		
		1	miar.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR 4-03 d.11205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	miar.		
		3	miar.	3.000	
				RAZEM	3.000
83	KNR 4-03 d.11205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	miar.		
		1	miar.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR 4-03 d.11205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	miar.		
		8	miar.	8.000	
				RAZEM	8.000
85	KNR 4-03 d.11202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar.		
		33	miar.	33.000	
				RAZEM	33.000
86	KNR 4-03 d.11202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar.		
		5	miar.	5.000	
				RAZEM	5.000
87	KNR 5-08 d.10812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		250	szt.	250.000	
				RAZEM	250.000
88	KNR 5-08 d.10812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
89	KNR 5-08 d.10812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
90	KNR 5-08 d.10812-05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm ²)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
91	KNR 5-08 d.10812-06	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 120 mm ²)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
92	KNR 4-03 d.11003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach z cegły o długości przebicia do 2 ceg.	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
Przepompownia					
93	KNR 2-01 d.20701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabla YKYżo 5 x 6 mm ²	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
94	KNR 2-01 d.20704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
95	KNR 5-10 d.20301-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
96	KNR 5-10 d.20301-01	Nасыpanie warstwy piasku nad kabel	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
97	KNR 5-10 d.20303-01	Układanie rur osłonowych DVK50 w wykopie	m		
		2	m	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98	KNR 5-10 d.20207-01	Wciąganie kabla YKYżo 5 x 6 mm2 do rury osłonowej DVK50	m		2.000
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
99	KNR 5-10 d.20202-01	Układanie kabla YKYżo 5 x 6 mm2 w wykopie	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
100	KNR 4-03 d.21001-26	Ręczne wykucie bruzd dla rury RL37	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
101	KNR 4-03 d.21012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
102	KNR 5-08 d.20108-03	Układanie rury RL37 w bruździe	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
103	KNR 5-10 d.20207-01	Wciąganie kabla YKYżo 5 x 6 mm2 do rury osłonowej RL37	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
104	KNR 5-08 d.20403-01	Montaż wyłącznika nadmiarowego CLS6-B25/3 w rozdzielni R1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR 5-08 d.20403-01	Montaż wyłącznika różnicowoprądowego CF16-25/4/003	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR 5-08 d.20812-03	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
107	KNR 4-03 d.21202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR 4-03 d.21203-01	Badanie linii kablowej	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNR 4-03 d.21003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach z cegły o długości przebicia do 2 ceg.	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
Instalacja telewizyjna					
110	KNR 5-08 d.30401-08	Przygotowanie podłoża pod rozgałęźnik telewizyjny	aparat		
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNR 5-08 d.30403-04	Montaż rozgałęźnika telewizyjnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNR 4-03 d.31001-26	Ręczne wykucie bruzd dla rury RL37	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
113	KNR 4-03 d.31012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
114	KNR 5-08 d.30108-03	Układanie rury RL37 w bruździe	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
115	KNR 4-03 d.31001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rury RL18	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
116	KNR 4-03 d.31012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117	KNR 5-08 d.30108-03	Układanie rury RL18 w bruździe	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
118	KNR 5-08 d.30207-01	Wciąganie przewodu YWDek 75-0,59/3,7 do rur	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
119	KNR 5-08 d.30301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNR 5-08 d.30302-01	Montaż puszek kocowych fi 60 zwykła	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR 5-08 d.30309-03	Montaż gniazda telewizyjnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122	KNR 5-08 d.30812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
Instalacja domofonowa					
123	KNR 5-08 d.40401-08	Przygotowanie podłoża pod tablicę wywoławczą domofonu	aparat		
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNR 5-08 d.40401-08	Przygotowanie podłoża pod unifon	aparat		
		2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
125	KNR 5-08 d.40403-01	Montaż tablicy wywoławczej domofonu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNR 5-08 d.40403-01	Montaż unifonu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
127	KNR 5-08 d.40403-01	Montaż zasilacza domofonowego w rozdzielni R1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
128	KNR 5-08 d.40403-01	Montaż zamka elektromagnetycznego w drzwiach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNR 5-08 d.40403-01	Montaż wyłącznika nadmiarowego CLS6-B6 w rozdzielni R1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNR 5-08 d.40209-02	Układanie przewodu YDYp 3 x 1,5 mm ² w tynku	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
131	KNR 4-03 d.41001-20	Ręczne wykucie bruzd dla rury RL28	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
132	KNR 4-03 d.41012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
133	KNR 5-08 d.40108-03	Układanie rury RL28 w bruździe	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
134	KNR 4-03 d.41001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rury RL18	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
135	KNR 4-03 d.41012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
136	KNR 5-08 d.40108-03	Układanie rury RL18 w bruździe	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
137	KNR 5-08 d.40207-01	Wciąganie przewodu YTKSYekw 5 x 2 x 0,5 do rur	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
138	KNR 4-03 d.41202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNR 5-08 d.40812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000