

KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku oświatowego na cel żłobka I przedszkola w Gajewie, gmina Czarnków.

ADRES INWESTYCJI : dz. nr 65/2, ob. Gajewo

INWESTOR : Gmina Czarnków

ADRES INWESTORA : ul. Rybaki 3, 64-700 Czarnków

BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Lubiowski

DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2020 r.

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen :

NARZUTY

Koszty zakupu (pozostałe) [Kz]	% Mwf
Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2020 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość
1	2	3	4
1	1 - 181	P A R T E R (żłobek) - Roboty elektryczne	
1.1	1 - 11	Zagospodarowanie terenu	
1.1.1	1 - 11	Zasilanie obiektu	
1.2	12 - 102	Instalacje elektryczne	
1.2.1	12 - 16	Rozdzielnica RPPOŻ	
1.2.2	17 - 22	Rozdzielnica RG	
1.2.3	23 - 25	Główny wyłącznik prądu budynku	
1.2.4	26 - 31	Gniazda instalacyjne	
1.2.5	32 - 39	Łączniki instalacyjne czujniki ruchu	
1.2.6	40 - 51	Instalacja oświetlenia ogólnego	
1.2.7	52 - 61	Instalacja oświetlenia awaryjnego	
1.2.8	62 - 70	Kable i przewody	
1.2.9	71 - 78	Trasy kablowe	
1.2.10	79 - 89	Instalacja odgromowa	
1.2.11	90 - 95	Instalacja uziemienia	
1.2.12	96 - 102	Pomiary	
1.3	103 - 181	Instalacje teletechniczne	
1.3.1	103 - 117	Instalacja LAN	
1.3.1.1	103 - 106	Szafa SK-1	
1.3.1.2	107 - 116	Gniazda i okablowanie	
1.3.1.2.1	107 - 109	Przewód UTP kat. 6	
1.3.1.2.2	110 - 112	Osprzęt	
1.3.1.2.3	113 - 116	Trasy kablowe	
1.3.1.3	117 - 117	Pomiary	
1.3.2	118 - 144	Instalacja RTV-SAT	
1.3.2.1	118 - 123	Instalacja na dachu	
1.3.2.2	124 - 127	Urządzenia w szafce SK-1	
1.3.2.3	128 - 131	Skrzynka przeciwprzepięciowa	
1.3.2.4	132 - 143	Okablowanie	
1.3.2.5	144 - 144	Uruchomienia	
1.3.3	145 - 181	Instalacja domofonowa	
1.3.3.1	145 - 149	Urządzenia	
1.3.3.2	150 - 156	Elektrozaczep	
1.3.3.3	157 - 165	Przycisk wyjścia i dzwonek	
1.3.3.4	166 - 179	Przewody	
1.3.3.4.1	166 - 171	Panel audio przyciskowy - zasilacz	
1.3.3.4.2	172 - 178	Zasilacz - domofon	
1.3.3.4.3	179 - 179	Pomiary	
1.3.3.5	180 - 181	Uruchomienia	
		RAZEM	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		P A R T E R (żłobek) - Roboty elektryczne				
1.1		Zagospodarowanie terenu				
1.1.1		Zasilanie obiektu				
1 d.1.1 .1	KNNR 5 0701-0501	Kopanie rowów dla kabli mechanicznie koparko-spycharką na podwoziu ciągnika spychowego 0,15 m3. Grunt kategorii III-IV o szerokości 0,5m	m ³	3.200		
2 d.1.1 .1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m	10.000		
3 d.1.1 .1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	40.000		
4 d.1.1 .1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych [podejścia do szafek]	m	6.000		
5 d.1.1 .1	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.	4.000		
6 d.1.1 .1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	4.000		
7 d.1.1 .1	KNNR 5 0702-0500	Zasypywanie mechaniczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III-IV	m ³	2.400		
8 d.1.1 .1	KNR 2-01 0236-0200	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96)	m ³	3.200		
9 d.1.1 .1	KNR-W 2-01 0207-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,15 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³	0.800		
10 d.1.1 .1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 19	m ³	0.800		
11 d.1.1 .1	KNNR 5 1302-02 analogia	Badanie linii kablowej nn - kabel 1-żyłowy Krotność = 0.333333	odc.	4.000		
Razem dział: Zasilanie obiektu						
Razem dział: Zagospodarowanie terenu						
1.2		Instalacje elektryczne				
1.2.1		Rozdzielnica RPPOŻ				
12 d.1.2 .1	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym	szt.	1.000		
13 d.1.2 .1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych [podejścia do szafek]	m	6.000		
14 d.1.2 .1	KNNR 5 1204-04	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm2	szt.	8.000		
15 d.1.2 .1	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	8.000		
16 d.1.2 .1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	2.000		
Razem dział: Rozdzielnica RPPOŻ						
1.2.2		Rozdzielnica RG				
17 d.1.2 .2	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych fi8	szt.	8.000		
18 d.1.2 .2	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1.000		
19 d.1.2 .2	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.	4.000		
20 d.1.2 .2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	4.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
21 d.1.2 .2	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	20.000		
22 d.1.2 .2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	106.000		
Razem dział: Rozdzielnica RG						
1.2.3	Główny wyłącznik prądu budynku					
23 d.1.2 .3	KNNR 5-06 1609-03 analogia	Montaż wyłącznika p.poż.	szt.	1.000		
24 d.1.2 .3	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m	30.000		
25 d.1.2 .3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	2.000		
Razem dział: Główny wyłącznik prądu budynku						
1.2.4	Gniazda instalacyjne					
26 d.1.2 .4	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.	44.000		
27 d.1.2 .4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	44.000		
28 d.1.2 .4	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	18.000		
29 d.1.2 .4	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	5.000		
30 d.1.2 .4	KNNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2	szt.	18.000		
31 d.1.2 .4	KNNR 5 0308-01 analogia	Punkt elektryczno logiczny PEL2 Krotność = 3	szt.	1.000		
Razem dział: Gniazda instalacyjne						
1.2.5	Łączniki instalacyjne czujniki ruchu					
32 d.1.2 .5	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.	16.000		
33 d.1.2 .5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	16.000		
34 d.1.2 .5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	5.000		
35 d.1.2 .5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	7.000		
36 d.1.2 .5	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	2.000		
37 d.1.2 .5	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	2.000		
38 d.1.2 .5	KNNR 5 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.	12.000		
39 d.1.2 .5	KNNR AL-01 0201-01 analogia	Montaż czujki ruchu 360 st	szt.	6.000		
Razem dział: Łączniki instalacyjne czujniki ruchu						
1.2.6	Instalacja oświetlenia ogólnego					
40 d.1.2 .6	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych fi8	szt.	10.000		
41 d.1.2 .6	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED	kpl.	5.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
42 d.1.2 .6	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa LED	kpl.	2.000		
43 d.1.2 .6	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa LED	kpl.	7.000		
44 d.1.2 .6	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa LED	kpl.	1.000		
45 d.1.2 .6	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa LED	kpl.	2.000		
46 d.1.2 .6	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - wpuszczana LED	kpl.	2.000		
47 d.1.2 .6	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - wpuszczana LED	kpl.	3.000		
48 d.1.2 .6	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - wpuszczana LED	kpl.	4.000		
49 d.1.2 .6	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - wpuszczana LED	kpl.	3.000		
50 d.1.2 .6	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - wpuszczana LED	kpl.	6.000		
51 d.1.2 .6	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - wpuszczana LED	kpl.	1.000		
Razem dział: Instalacja oświetlenia ogólnego						
1.2.7	Instalacja oświetlenia awaryjnego					
52 d.1.2 .7	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych fi8	szt.	32.000		
53 d.1.2 .7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED	kpl.	1.000		
54 d.1.2 .7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED	kpl.	6.000		
55 d.1.2 .7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED	kpl.	2.000		
56 d.1.2 .7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED	kpl.	1.000		
57 d.1.2 .7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED	kpl.	2.000		
58 d.1.2 .7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED	kpl.	2.000		
59 d.1.2 .7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED	kpl.	2.000		
60 d.1.2 .7	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa LED	kpl.	8.000		
61 d.1.2 .7	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa LED	kpl.	2.000		
Razem dział: Instalacja oświetlenia awaryjnego						
1.2.8	Kable i przewody					
62 d.1.2 .8	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	16.000		
63 d.1.2 .8	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur	m	80.000		
64 d.1.2 .8	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	60.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
65 d.1.2 .8	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m	80.000		
66 d.1.2 .8	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	60.000		
67 d.1.2 .8	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	576.000		
68 d.1.2 .8	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	384.000		
69 d.1.2 .8	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	621.000		
70 d.1.2 .8	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	414.000		
Razem dział: Kable i przewody						
1.2.9		Trasy kablowe				
71 d.1.2 .9	KNNR 5 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.	52.000		
72 d.1.2 .9	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	26.000		
73 d.1.2 .9	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m	24.000		
74 d.1.2 .9	KNNR 5 1105-10 analogia	Montaż trójnika korytka 100H60	szt.	1.000		
75 d.1.2 .9	KNNR 5 1207-08	Wykucie bruzd dla rur 21 mm w gipsie, tynku, gazobetonie	m	1197.000		
76 d.1.2 .9	KNNR 5 0102-06	Rury winidurowe karbowane (giętke) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	1197.000		
77 d.1.2 .9	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	1197.000		
78 d.1.2 .9	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³	-0.348		
Razem dział: Trasy kablowe						
1.2.10		Instalacja odgromowa				
79 d.1.2 .10	KNR 5-08 0604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych	m	70.000		
80 d.1.2 .10	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie	m	48.000		
81 d.1.2 .10	KNNR 5 0101-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	48.000		
82 d.1.2 .10	KNNR 5 0201-09 z.o. 3.2. 9901-01 analogia	Wciąganie drutu odgromowego śr. 10 mm do rur instalacyjnych ułożonych podtynkowo	m	48.000		
83 d.1.2 .10	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	48.000		
84 d.1.2 .10	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³	0.015		
85 d.1.2 .10	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	6.000		
86 d.1.2 .10	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.	15.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
87 d.1.2 .10	KNNR 5 0303-09 analogia	Montaż puszek - studzienki kontrolno pomiarowej w gruncie	szt.	6.000		
88 d.1.2 .10	KNR-W 5-08 0622-05 z.o. 9901-11	Montaż iglic typu IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami - roboty w budowlu na wysokości 4-12 m	kpl.	3.000		
89 d.1.2 .10	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	6.000		
Razem dział: Instalacja odgromowa						
1.2.1 1		Instalacja uziemienia				
90 d.1.2 .11	KNR-W 5-08 0608-07 analogia	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m	100.000		
91 d.1.2 .11	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	12.000		
92 d.1.2 .11	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.	10.000		
93 d.1.2 .11	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	2.000		
94 d.1.2 .11	KNR 5-08 0701-06 analogia	Montaż na gotowym podłożu głównej szyny wyrównywania potencjałów	szt.	1.000		
95 d.1.2 .11	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1.000		
Razem dział: Instalacja uziemienia						
1.2.1 2		Pomiary				
96 d.1.2 .12	KNNR 5 1302-02 analogia	Badanie linii kablowej nn - kabel 1-żyłowy Krotność = 0.333333	odc.	4.000		
97 d.1.2 .12	KNNR 5 1302-02 analogia	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 2-żyłowy Krotność = 0.666667	odc.	1.000		
98 d.1.2 .12	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	20.000		
99 d.1.2 .12	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	8.000		
100 d.1.2 .12	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	6.000		
101 d.1.2 .12	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	60.000		
102 d.1.2 .12	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	70.000		
Razem dział: Pomiary						
Razem dział: Instalacje elektryczne						
1.3		Instalacje teletechniczne				
1.3.1		Instalacja LAN				
1.3.1 .1		Szafa SK-1				
103 d.1.3 .1.1	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych fi8	szt.	4.000		
104 d.1.3 .1.1	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg	kpl.	1.000		
105 d.1.3 .1.1	wycena indywidualna	Okablowanie szafy krosowej	kpl	1.000		
106 d.1.3 .1.1	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.	24.000		
Razem dział: Szafa SK-1						

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3.1		Gniazda i okablowanie				
.2						
1.3.1		Przewód UTP kat. 6				
.2.1						
107 d.1.3 .1.2. 1	KNR AT-10 0101-03	Układanie szkieletowego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel	m kabla	15.000		
108 d.1.3 .1.2. 1	KNR AT-10 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm	m kabla	45.000		
109 d.1.3 .1.2. 1	KNR AT-10 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej	m wiązki	60.000		
Razem dział: Przewód UTP kat. 6						
1.3.1		Osprzęt				
.2.2						
110 d.1.3 .1.2. 2	KNNR 5 0301- 10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.	2.000		
111 d.1.3 .1.2. 2	KNNR 5 0302- 01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	2.000		
112 d.1.3 .1.2. 2	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.	3.000		
Razem dział: Osprzęt						
1.3.1		Trasy kablowe				
.2.3						
113 d.1.3 .1.2. 3	KNNR 5 1207- 04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie	m	60.000		
114 d.1.3 .1.2. 3	KNNR 5 0102- 05	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	60.000		
115 d.1.3 .1.2. 3	KNNR 5 1208- 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	60.000		
116 d.1.3 .1.2. 3	KNNR 5 1208- 06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³	0.022		
Razem dział: Trasy kablowe						
Razem dział: Gniazda i okablowanie						
1.3.1		Pomiary				
.3						
117 d.1.3 .1.3	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	3.000		
Razem dział: Pomiary						
Razem dział: Instalacja LAN						
1.3.2		Instalacja RTV-SAT				
.1		Instalacja na dachu				
118 d.1.3 .2.1 analogia	KNNR 5 0615- 05	Montaż rury wspornikowej (masztu) anten odbiorczych	kpl.	1.000		
119 d.1.3 .2.1 analogia	KNR 5-06 1402- 01	Montaż anteny telewizyjnej (470-790MHz)	szt.	1.000		
120 d.1.3 .2.1 analogia	KNR 5-06 1402- 01	Montaż anteny radiowej (174-230MHz)	szt.	1.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
121 d.1.3 .2.1	KNR 5-06 1402-01 analogia	Montaż anteny radiowej	szt.	1.000		
122 d.1.3 .2.1	KNR 5-06 1207-03 analogia	Instalacja kabli lub przewodów o śr. 10 mm na masztach antenowych	m	18.000		
123 d.1.3 .2.1	KNR 5-06 0707-02 analogia	Zarabianie i podłączanie kabli o śr. 10 mm do gniazd wspól- łosiowych	szt.	3.000		
Razem dział: Instalacja na dachu						
1.3.2 .2		Urządzenia w szafce SK-1				
124 d.1.3 .2.2	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wzmacniacza	kpl.	1.000		
125 d.1.3 .2.2	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż rozgałęźnika	kpl.	1.000		
126 d.1.3 .2.2	wycena indywi- dualna	Okablowanie szafy RTV-SAT	kpl	1.000		
127 d.1.3 .2.2	KNR 5-06 0707-02 analogia	Zarabianie i podłączanie kabli o śr. 10 mm do gniazd wspól- łosiowych	szt.	14.000		
Razem dział: Urządzenia w szafce SK-1						
1.3.2 .3		Skrzynka przeciwprzepięciowa				
128 d.1.3 .2.3	KNR 5 1201-01 analogia	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	4.000		
129 d.1.3 .2.3	KNR 5 0303-10 analogia	Montaż skrzynki przeciwprzepięciowej	szt.	1.000		
130 d.1.3 .2.3	KNR-W 5-08 0808-01 analogia	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu	szt.	6.000		
131 d.1.3 .2.3	KNR 5-06 0707-02 analogia	Zarabianie i podłączanie kabli o śr. 10 mm do gniazd wspól- łosiowych	szt.	6.000		
Razem dział: Skrzynka przeciwprzepięciowa						
1.3.2 .4		Okablowanie				
132 d.1.3 .2.4	KNR 5 0103-06 analogia	Rury giętkie o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	5.000		
133 d.1.3 .2.4	KNR AT-10 0101-03 analogia	Układanie pionowego okablowania (przewód koncentrycz- ny) - odcinek pionowy, 1 kabel	m kabla	5.000		
134 d.1.3 .2.4	KNR AT-10 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania (przewód koncentrycz- ny) - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm	m kabla	35.000		
135 d.1.3 .2.4	KNR AT-10 0103-01 analogia	Dodatek za układanie kabla w korytach, kanałach i listwach	m kabla	35.000		
136 d.1.3 .2.4	KNR AT-10 0103-04 analogia	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynko- wej	m wiązki	5.000		
137 d.1.3 .2.4	KNR 5 1207-04 analogia	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, ga- zobetonie	m	40.000		
138 d.1.3 .2.4	KNR 5 0102-05 analogia	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm ukła- dane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	40.000		
139 d.1.3 .2.4	KNR AT-10 0101-03 analogia	Układanie pionowego okablowania (przewód koncentrycz- ny) - odcinek pionowy, 1 kabel	m kabla	10.000		
140 d.1.3 .2.4	KNR AT-10 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania (przewód koncentrycz- ny) - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm	m kabla	30.000		
141 d.1.3 .2.4	KNR AT-10 0103-04 analogia	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynko- wej	m wiązki	40.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
142 d.1.3 .2.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	40.000		
143 d.1.3 .2.4	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³	0.012		
Razem dział: Okablowanie						
1.3.2 .5		Uruchomienia				
144 d.1.3 .2.5	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	1.000		
Razem dział: Uruchomienia						
Razem dział: Instalacja RTV-SAT						
1.3.3 .1		Instalacja domofonowa				
1.3.3 .1		Urządzenia				
145 d.1.3 .3.1	KNNR 5 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa	szt.	1.000		
146 d.1.3 .3.1	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.	3.000		
147 d.1.3 .3.1	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	2.000		
148 d.1.3 .3.1	KNNR 5 0303-09	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ²	szt.	1.000		
149 d.1.3 .3.1	KNR AL-01 0112-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/6.5 W	szt.	1.000		
Razem dział: Urządzenia						
1.3.3 .2		Elektrozaczep				
150 d.1.3 .3.2	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wykonaniu standard	szt	1.000		
151 d.1.3 .3.2	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie	m	3.000		
152 d.1.3 .3.2	KNNR 5 0102-05	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	3.000		
153 d.1.3 .3.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m	3.000		
154 d.1.3 .3.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	3.000		
155 d.1.3 .3.2	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³	0.001		
156 d.1.3 .3.2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	4.000		
Razem dział: Elektrozaczep						
1.3.3 .3		Przycisk wyjścia i dzwonka				
157 d.1.3 .3.3	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.	1.000		
158 d.1.3 .3.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	1.000		
159 d.1.3 .3.3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	1.000		
160 d.1.3 .3.3	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie	m	10.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
161 d.1.3 .3.3	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	10.000		
162 d.1.3 .3.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m	10.000		
163 d.1.3 .3.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	10.000		
164 d.1.3 .3.3	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³	0.004		
165 d.1.3 .3.3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	4.000		
Razem dział: Przycisk wyjścia i dzwonka						
1.3.3 .4		Przewody				
1.3.3 .4.1		Panel audio przyciskowy - zasilacz				
166 d.1.3 .3.4. 1	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gązobetonie	m	2.000		
167 d.1.3 .3.4. 1	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	2.000		
168 d.1.3 .3.4. 1	KNNR AT-14 0102-08	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel miedziany	m	2.000		
169 d.1.3 .3.4. 1	KNNR AT-10 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej	m wiązki	2.000		
170 d.1.3 .3.4. 1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	2.000		
171 d.1.3 .3.4. 1	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³	0.001		
Razem dział: Panel audio przyciskowy - zasilacz						
1.3.3 .4.2		Zasilacz - domofon				
172 d.1.3 .3.4. 2	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gązobetonie	m	70.000		
173 d.1.3 .3.4. 2	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	70.000		
174 d.1.3 .3.4. 2	KNNR AT-14 0102-08	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel miedziany	m	12.000		
175 d.1.3 .3.4. 2	KNNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m	58.000		
176 d.1.3 .3.4. 2	KNNR AT-10 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej	m wiązki	70.000		
177 d.1.3 .3.4. 2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	70.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
178 d.1.3 .3.4. 2	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³	0.030		
Razem dział: Zasilacz - domofon						
1.3.3 4.3		Pomiary				
179 d.1.3 .3.4. 3	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	3.000		
Razem dział: Pomiary						
Razem dział: Przewody						
1.3.3 5		Uruchomienia				
180 d.1.3 .3.5 analogia	KNR AL-01 0306-01	Uruchomienie instalacji domofonowej z 1 sterownikiem	szt	1.000		
181 d.1.3 .3.5	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt	1.000		
Razem dział: Uruchomienia						
Razem dział: Instalacja domofonowa						
Razem dział: Instalacje teletechniczne						
Razem dział: P A R T E R (żłobek) - Roboty elektryczne						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie: