

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 - 81	P I Ę T R O (przedszkole) - Roboty elektryczne	
1.1	1 - 57	Instalacje elektryczne	
1.1.1	1 - 7	Gniazda instalacyjne	
1.1.2	8 - 14	Łączniki instalacyjne czujniki ruchu	
1.1.3	15 - 23	Instalacja oświetlenia ogólnego	
1.1.4	24 - 29	Instalacja oświetlenia awaryjnego	
1.1.5	30 - 37	Kable i przewody	
1.1.6	38 - 48	Trasy kablowe	
1.1.7	49 - 55	Pomiary	
1.1.8	56 - 57	Pozostałe prace	
1.2	58 - 81	Instalacje teletechniczne	
1.2.1	58 - 68	Instalacja LAN	
1.2.1.1	58 - 67	Gniazda i okablowanie	
1.2.1.1.1	58 - 60	Przewód UTP kat. 6	
1.2.1.1.2	61 - 63	Osprzęt	
1.2.1.1.3	64 - 67	Trasy kablowe	
1.2.1.2	68 - 68	Pomiary	
1.2.2	69 - 81	Instalacja RTV-SAT	
1.2.2.1	69 - 80	Okablowanie	
1.2.2.2	81 - 81	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 I E T R O (przedszkole) - Roboty elektryczne				
1.1		Instalacje elektryczne				
1.1.1		Gniazda instalacyjne				
1 d.1.1 .1	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.	63.000		
2 d.1.1 .1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	63.000		
3 d.1.1 .1	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.	23.000		
4 d.1.1 .1	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.	4.000		
5 d.1.1 .1	KNNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2	szt.	6.000		
6 d.1.1 .1	KNNR 5 0308-01 analogia	Punkt elektryczno logiczny PEL1 Krotność = 6	szt.	4.000		
7 d.1.1 .1	KNNR 5 0308-01 analogia	Punkt elektryczno logiczny PEL2 Krotność = 3	szt.	2.000		
Razem dział: Gniazda instalacyjne						
1.1.2		Łączniki instalacyjne czujniki ruchu				
8 d.1.1 .2	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.	18.000		
9 d.1.1 .2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	18.000		
10 d.1.1 .2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	2.000		
11 d.1.1 .2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	9.000		
12 d.1.1 .2	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	3.000		
13 d.1.1 .2	KNNR 5 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.	8.000		
14 d.1.1 .2	KNNR AL-01 0201-01 analogia	Montaż czujki ruchu 360 st	szt.	4.000		
Razem dział: Łączniki instalacyjne czujniki ruchu						
1.1.3		Instalacja oświetlenia ogólnego				
15 d.1.1 .3	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych fi8	szt.	20.000		
16 d.1.1 .3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED	kpl.	10.000		
17 d.1.1 .3	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa LED	kpl.	8.000		
18 d.1.1 .3	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa LED	kpl.	1.000		
19 d.1.1 .3	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - wpuszczana LED	kpl.	6.000		
20 d.1.1 .3	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - wpuszczana LED	kpl.	4.000		
21 d.1.1 .3	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - wpuszczana LED	kpl.	4.000		
22 d.1.1 .3	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - wpuszczana LED	kpl.	1.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
23 d.1.1 .3	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - wpuszczana LED	kpl.	2.000		
Razem dział: Instalacja oświetlenia ogólnego						
1.1.4		Instalacja oświetlenia awaryjnego				
24 d.1.1 .4	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych fi8	szt.	14.000		
25 d.1.1 .4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED	kpl.	5.000		
26 d.1.1 .4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED	kpl.	1.000		
27 d.1.1 .4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED	kpl.	1.000		
28 d.1.1 .4	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa LED	kpl.	9.000		
29 d.1.1 .4	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa LED	kpl.	1.000		
Razem dział: Instalacja oświetlenia awaryjnego						
1.1.5		Kable i przewody				
30 d.1.1 .5	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur	m	40.000		
31 d.1.1 .5	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	20.000		
32 d.1.1 .5	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m	40.000		
33 d.1.1 .5	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	20.000		
34 d.1.1 .5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	384.000		
35 d.1.1 .5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	256.000		
36 d.1.1 .5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	414.000		
37 d.1.1 .5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	276.000		
Razem dział: Kable i przewody						
1.1.6		Trasy kablowe				
38 d.1.1 .6	KNNR 5 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.	48.000		
39 d.1.1 .6	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	24.000		
40 d.1.1 .6	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m	24.000		
41 d.1.1 .6 analogia	KNNR 5 1105-10	Montaż trójnika korytka 100H60	szt.	1.000		
42 d.1.1 .6	KNNR 5 1207-08	Wykucie bruzd dla rur 21 mm w gipsie, tynku, gazobetonie	m	1038.000		
43 d.1.1 .6	KNNR 5 0102-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	1038.000		
44 d.1.1 .6	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	1038.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
45 d.1.1 .6	KNNR 5 1207-11	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w gipsie, tynku, gazobetonie	m	10.000		
46 d.1.1 .6	KNNR 5 0102-08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	10.000		
47 d.1.1 .6	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	10.000		
48 d.1.1 .6	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³	-0.442		
Razem dział: Trasy kablowe						
1.1.7		Pomiary				
49 d.1.1 .7	KNNR 5 1302-02 analogia	Badanie linii kablowej nn - kabel 1-żyłowy Krotność = 0.333333	odc.	4.000		
50 d.1.1 .7	KNNR 5 1302-02 analogia	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 2-żyłowy Krotność = 0.666667	odc.	1.000		
51 d.1.1 .7	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	8.000		
52 d.1.1 .7	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	8.000		
53 d.1.1 .7	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	6.000		
54 d.1.1 .7	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	80.000		
55 d.1.1 .7	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	70.000		
Razem dział: Pomiary						
1.1.8		Pozostałe prace				
56 d.1.1 .8	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	20.000		
57 d.1.1 .8	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	20.000		
Razem dział: Pozostałe prace						
Razem dział: Instalacje elektryczne						
1.2		Instalacje teletechniczne				
1.2.1		Instalacja LAN				
1.2.1 .1		Gniazda i okablowanie				
1.2.1 .1.1		Przewód UTP kat. 6				
58 d.1.2 .1.1 .1	KNR AT-10 0101-03	Układanie szkieletowego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel	m kabla	105.000		
59 d.1.2 .1.1 .1	KNR AT-10 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm	m kabla	315.000		
60 d.1.2 .1.1 .1	KNR AT-10 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej	m wiązki	420.000		
Razem dział: Przewód UTP kat. 6						
1.2.1 .1.2		Osprzęt				
61 d.1.2 .1.1 .2	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.	10.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
62 d.1.2 .1.1. 2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	10.000		
63 d.1.2 .1.1. 2	KNNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.	21.000		
Razem dział: Osprzęt						
1.2.1 .1.3		Trasy kablowe				
64 d.1.2 .1.1. 3	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, g- zobetonie	m	420.000		
65 d.1.2 .1.1. 3	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm ukła- dane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	420.000		
66 d.1.2 .1.1. 3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	420.000		
67 d.1.2 .1.1. 3	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cemen- towej	m ³	0.156		
Razem dział: Trasy kablowe						
Razem dział: Gniazda i okablowanie						
1.2.1 .2		Pomiary				
68 d.1.2 .1.2	KNNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wy- maganiem	miar	21.000		
Razem dział: Pomiary						
Razem dział: Instalacja LAN						
1.2.2		Instalacja RTV-SAT				
1.2.2 .1		Okablowanie				
69 d.1.2 .2.1	KNNR 5 0103-06 analogia	Rury giętkie o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	10.000		
70 d.1.2 .2.1	KNNR AT-10 0101-03 analogia	Układanie pionowego okablowania (przewód koncentrycz- ny) - odcinek pionowy, 1 kabel	m kabla	10.000		
71 d.1.2 .2.1	KNNR AT-10 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania (przewód koncentrycz- ny) - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm	m kabla	70.000		
72 d.1.2 .2.1	KNNR AT-10 0103-01	Dodatek za układanie kabla w korytach, kanałach i listwach	m kabla	70.000		
73 d.1.2 .2.1	KNNR AT-10 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynko- wej	m wiązki	5.000		
74 d.1.2 .2.1	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, g- zobetonie	m	80.000		
75 d.1.2 .2.1	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm ukła- dane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	80.000		
76 d.1.2 .2.1	KNNR AT-10 0101-03 analogia	Układanie pionowego okablowania (przewód koncentrycz- ny) - odcinek pionowy, 1 kabel	m kabla	20.000		
77 d.1.2 .2.1	KNNR AT-10 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania (przewód koncentrycz- ny) - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm	m kabla	60.000		
78 d.1.2 .2.1	KNNR AT-10 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynko- wej	m wiązki	80.000		
79 d.1.2 .2.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	80.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
80 d.1.2 .2.1	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cemen- towej	m ³	0.025		
Razem dział: Okablowanie						
1.2.2 .2		Uruchomienia				
81 d.1.2 .2.2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	2.000		
Razem dział: Uruchomienia						
Razem dział: Instalacja RTV-SAT						
Razem dział: Instalacje teletechniczne						
Razem dział: P I Ł T R O (przedszkole) - Roboty elektryczne						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie: