

PRZEDMIAR Instalacje Elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA PRZEDSZKOLA NR 6
ADRES INWESTYCJI : UL.T.KO CIUSZKI 9 DZ.NR38 OBR B 5, KOŁOBRZEG
INWESTOR : Gmina Miasto Kołobrzeg
ADRES INWESTORA : ul. Ratuszowa 13 Kołobrzeg
BRAN A : Instalacje Elektryczne

SPORZ DZIŁ KALKULACJE : Norbert Wszytko
DATA OPRACOWANIA : kwiecie 2017

Ogółem warto kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecie 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Warto zł	Jedn. miary	Ilo jedn.	Wska nik na jednost- k zł	Udzi ał pro- cen- towy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.1.1.1	1 - 5	Elektryczne						
1.1.1	1 - 5	PRZYŁ CZE						
1.1	1 - 5	ZAGOSPODAROWANIE						
1.2.1	6 - 19	WLZ-TY I TRASY KABLOWE - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne						
1.2.2	20 - 30	GNIAZDA I URZ DZENIA - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne						
1.2.3	31 - 53	O WIETLENIE - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne						
1.2.4	54 - 55	INSTALACJA WYRÓWNAWCZA - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne						
1.2.5	56 - 61	INSTALACJE TELETECHNICZNE						
1.2	6 - 61	BUDYNEK						
1.3	62 - 63	CZYNNO CI DODATKOWE - CPV 45310000-3						
1	1 - 63	INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
		RAZEM netto						
		VAT						
		Razem brutto						
Ogółem warto kosztorysowa robót								

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.1		ZAGOSPODAROWANIE			
1.1.1		PRZYŁ CZE			
1.1.1.1		Elektryczne			
1	KNNR 5 d.1. 0701-02 1.1.1.1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		20*0.4	m ³	8.000	
				RAZEM	8.000
2	KNNR 5 d.1. 0706-02 1.1.1.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		poz.1	m	8.000	
				RAZEM	8.000
3	KNNR 5 d.1. 0708-01 1.1.1.1	Układanie kabli o masie do 12 kg/m w rowach kablowych mechanicznie z przy- czepy kablowej YAKY 4x35 ze złączą do projektowanej rozdzielnicy głównej	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
4	KNNR 5 d.1. 0726-10 1.1.1.1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNNR 5 d.1. 0702-02 1.1.1.1	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		poz.1	m ³	8.000	
				RAZEM	8.000
1.2		BUDYNEK			
1.2.1		WLZ-TY I TRASY KABLOWE - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
6	KNNR 5 d.1. 0114-08 2.1	Monta przepustu kablowego wodo i gazoszczelnego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNNR 5 d.1. 0705-01 2.1	Ułożenie rur osłonowych pod posadzk 2x RHDPE 75mm	m		
		2*7	m	14.000	
				RAZEM	14.000
8	KNNR 5 d.1. 0203-02 2.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciśnięte do rur YAKY 4x35 - zasilanie budynku, odcinek wewnętrzny budynku	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
9	KNNR 5 d.1. 0404-02 2.1 kalk. własna	Rozdzielnica główna RG z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 5 d.1. 0726-10 2.1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNNR 5 d.1. 0203-02 2.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciśnięte do rur H07 5x10 - do podrozdzielnic	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
12	KNNR 5 d.1. 0203-02 2.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciśnięte do rur H07 5x16 - do podrozdzielnic	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNNR 5 d.1. 0203-02 2.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciśnięte do rur H07 5x4 - do podrozdzielnic 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
14	KNNR 5 d.1. 0404-02 2.1 kalk. własna	Podrozdzielnice R12; R21; R22 z wyposażeniem 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNNR 5 d.1. 0404-02 2.1 kalk. własna	Podrozdzielnica Rco 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 5 d.1. 0726-09 2.1	Zarobienie na suchoci kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 40	szt. szt.	 40.000	
				RAZEM	40.000
17	KNNR 5 d.1. 0209-01 2.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania HGDs 3x2,5 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
18	KNNR 5 d.1. 0301-08 2.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie łepych otworów w podłożu ceglany 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNNR 5 d.1. 0406-01 ST-E1.0.0 2.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg przycisk p.p.o. - przy wejściu głównym do budynku 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.		GNIAZDA I URZĄDZENIA - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
20	KNNR 5 d.1. 1207-01 2.2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 600	m m	 600.000	
				RAZEM	600.000
21	KNNR 5 d.1. 1208-02 2.2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm poz.20	m m	 600.000	
				RAZEM	600.000
22	KNNR 5 d.1. 1208-05 2.2	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.21*0.02*0.05	m ³ m ³	 0.600	
				RAZEM	0.600
23	KNNR 5 d.1. 0205-01 2.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe H07 3x2,5 do gniazd i urządzeń 900	m m	 900.000	
				RAZEM	900.000
24	KNNR 5 d.1. 0205-01 2.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe H07 5x4 do gniazd i urządzeń 200	m m	 200.000	
				RAZEM	200.000
25	KNNR 5 d.1. 0205-01 2.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe H07 5x6 do windy 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
26	KNNR 5 d.1. 0308-02 2.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 98	szt. szt.	 98.000	
				RAZEM	98.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNNR 5 d.1. 0308-02 2.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		Gniazda w punktach PEL 5*3	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
28	KNNR 5 d.1. 0308-05 2.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
29	KNNR 5 d.1. 0308-11 2.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 63 A i przekroju przewodów do 10 mm ²	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
30	KNNR 5 d.1. 0302-05 ST- 2.2 IE.13.00 analogia	Wypust kablowy 1 fazowy H07 5x6	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.		O WIETLENIE - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
3					
31	KNNR 5 d.1. 1207-01 2.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		260	m	260.000	
				RAZEM	260.000
32	KNNR 5 d.1. 1208-02 2.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		poz.31	m	260.000	
				RAZEM	260.000
33	KNNR 5 d.1. 1208-05 2.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		poz.32*0.02*0.05	m ³	0.260	
				RAZEM	0.260
34	KNNR 5 d.1. 0205-01 2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe lub przestrzeni nad sufitem.	m		
		H07 4x1,5 1000	m	1000.000	
				RAZEM	1000.000
35	KNNR 5 d.1. 0504-02 2.3 analogia	Oprawa typ A - LED 4400LM MICRO-LINE E 840 / 600X600	kpl.		
		40	kpl.	40.000	
				RAZEM	40.000
36	KNNR 5 d.1. 0504-02 2.3 analogia	Oprawa typ B - LED 5800LM PLX L-DOWN E 34 IP40 840	kpl.		
		58	kpl.	58.000	
				RAZEM	58.000
37	KNNR 5 d.1. 0504-02 2.3 analogia	Oprawa typ C - LED 5200LM MICRO-PRM E 24 840	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
38	KNNR 5 d.1. 0504-02 2.3 analogia	Oprawa typ D - LED O 5Y 1600LM E IP20/44 34 840	kpl.		
		53	kpl.	53.000	
				RAZEM	53.000
39	KNNR 5 d.1. 0504-02 2.3 analogia	Oprawa typ E - LED 2200LM PLX E IP44 24 840 / L-600	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
40	KNNR 5 d.1. 0504-02 2.3 analogia	Oprawa typ F - LED 6600LM SHM E IP65 840 / 620X620	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	KNNR 5 d.1. 0504-02 2.3 analogia	Oprawa typ G - LED V1 5200LM PC OPAL E IP65 840 / L-1200	kpl.		
		23	kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
42	KNNR 5 d.1. 0504-02 2.3 analogia	Oprawa typ Z1Aw - AWARYJNA UPDOOR 1500LM LED SHM E IP65 34 2J CT 840 / TERMOSTAT	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
43	KNNR 5 d.1. 0502-02 2.3 analogia	Oprawa awaryjna typ Aw1 - AWARYJNA RUTA N LED 1W RNO 33 1C RU	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
44	KNNR 5 d.1. 0502-02 2.3 analogia	Oprawa awaryjna typ Aw2 - AWARYJNA RUTA N LED 1W RNC 33 1C RU	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
45	KNNR 5 d.1. 0502-02 2.3 analogia	Oprawa awaryjna typ Ew1 - AWARYJNA SK8/3,2W/B/1/SE/RU/WT	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
46	KNNR 5 d.1. 0502-02 2.3 analogia	Oprawa awaryjna typ Ew2 - AWARYJNA SK8/3,2W/B/1/SE/RU/WT	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 5 d.1. 0404-02 2.3 analogia	Centralka o wietlenia awaryjnego z osprz tem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNNR 5 d.1. 0306-02 2.3	Ł czniki i przyciski jednobiegunowe podtyrkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
49	KNNR 5 d.1. 0306-02 2.3	Ł czniki wiecznikowe podtyrkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
50	KNNR 5 d.1. 0306-04 2.3	Ł czniki schodowe podtyrkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
51	KNNR 5 d.1. 0306-02 2.3	Ł czniki jednobiegunowe podtyrkowe IP44 w puszcze instalacyjnej	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
52	KNNR 5 d.1. 0306-01 2.3 analogia	Czujnik obecno ci pir	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
53	KNNR 5 d.1. 0306-01 2.3 analogia	Czujnik ruchu pir	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
1.2.		INSTALACJA WYRÓWNAWCZA - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
4					
54	KNNR 5 d.1. 0603-01 2.4	Przewody uziemiaj ce i wyrównawcze. LgY	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
55	KNNR 5 d.1. 0408-03 2.4 analogia	Monta szyny wyrównawczej	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.		INSTALACJE TELETECHNICZNE			
56	KNR AT-15	Monta szaf dystrybucyjnych 19" 14U wraz z wyposa eniem (w tym UPS)	kpl.		
d.1.	0109-01				
2.5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR AT-15	Monta gniazd abonenckich RJ45 kat 6	szt.		
d.1.	0108-03				
2.5		5*4	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
58	KNNR 5	Korytka o szeroko ci do 200 mm przykr cane do gotowych otworów	m		
d.1.	1105-08				
2.5		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
59	KNR AT-15	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - U/UTP4x2x0,5	m kab-		
d.1.	0102-01		la		
2.5		1000	m kab-	1000.000	
			la		
				RAZEM	1000.000
60	KNR AT-15	Monta gniazd sieciowych RJ45 kat 6 dla nadajników WiFi	szt.		
d.1.	0108-03				
2.5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNNR 5	Monta Acces Pointu WiFi	szt.		
d.1.	0406-01				
2.5	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		CZYNNO CI DODATKOWE - CPV 45310000-3			
62	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiary obwodów	kpl.		
d.1.	1301-02				
3	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
63		Sporz dzenie dokumentacji powykonawczej	usł.		
d.1.	kalk. własna				
3		1	usł.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilo	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Warto	Grupa
1.	Wazelina techniczna, niskotopliwa N (TN)	kg	1.3275		1.3275			
2.	LqY 6	kg	120.0000		120.0000			
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powy ej 0.4-0.6 mm gat.I/II'	m ²	10.5000		10.5000			
4.	piasek	m ³	0.6080		0.6080			
5.	Piasek naturalny kopany	m ³	0.9460		0.9460			
6.	Cement portl.zwykły b.dod.CEM I 32.5-luzem	t	0.1643		0.1643			
7.	Ciasto wapienne	m ³	0.1376		0.1376			
8.	Przepust kablowy wodo i gazoszczelny	m	4.0000		4.0000			
9.	Rura osłonowa RHDPE 75mm	m	14.5600		14.5600			
10.	szyna wyrównawcza	szt.	2.0000		2.0000			
11.	Rozdzielnica RG z wyposażeniem	szt.	1.0000		1.0000			
12.	Podrozdzielnica z wyposażeniem	szt.	3.0000		3.0000			
13.	Centralka o wietlenia awaryjnego z osprz tem	szt.	1.0000		1.0000			
14.	Rozdzielnica Rco	szt.	1.0000		1.0000			
15.	przycisk p.po .	szt.	2.0000		2.0000			
16.	Acces Point	szt.	1.0000		1.0000			
17.	Oprawa awaryjna typ Aw1 - AWARYJNA RUTA N LED 1W RNO 33 1C RU	szt.	14.0000		14.0000			
18.	Oprawa awaryjna typ Aw2 - AWARYJNA RUTA N LED 1W RNC 33 1C RU	szt.	10.0000		10.0000			
19.	Oprawa awaryjna typ Ew1 - AWARYJNA SK8/3, 2W/B/1/SE/RU/WT	szt.	7.0000		7.0000			
20.	Oprawa awaryjna typ Ew2 - AWARYJNA SK8/3, 2W/B/1/SE/RU/WT	szt.	1.0000		1.0000			
21.	Oprawa typ A - LED 4400LM MICRO-LINE E 840 / 600X600	szt.	40.0000		40.0000			
22.	Oprawa typ B - LED 5800LM PLX L-DOWN E 34 IP40 840	szt.	58.0000		58.0000			
23.	Oprawa typ C - LED 5200LM MICRO-PRM E 24 840	szt.	13.0000		13.0000			
24.	Oprawa typ D - LED O 5Y 1600LM E IP20/44 34 840	szt.	53.0000		53.0000			
25.	Oprawa typ E - LED 2200LM PLX E IP44 24 840 / L-600	szt.	20.0000		20.0000			
26.	Oprawa typ F - LED 6600LM SHM E IP65 840 / 620X620	szt.	7.0000		7.0000			
27.	Oprawa typ G - LED V1 5200LM PC OPAL E IP65 840 / L-1200	szt.	23.0000		23.0000			
28.	Oprawa typ Z1Aw - AWARYJNA UPDOOR 1500LM LED SHM E IP65 34 2J CT 840 / TER-MOSTAT	szt.	5.0000		5.0000			
29.	cznik instalacyjny schodowy podtynkowy IP20	szt.	8.1600		8.1600			
30.	cznik instalacyjny jednobiegunowy podtynkowy IP20	szt.	26.5200		26.5200			
31.	cznik instalacyjny wiecznikowy podtynkowy IP20	szt.	8.1600		8.1600			
32.	cznik instalacyjny jednobiegunowy podtynkowy IP44	szt.	11.2200		11.2200			
33.	czujnik obecno ci	szt.	11.2200		11.2200			
34.	czujnik ruchu	szt.	7.1400		7.1400			
35.	gniazda podtynkowe pojedyncze 16/230 IP44	szt.	20.4000		20.4000			
36.	gniazda podtynkowe pojedyncze 16/230	szt.	99.9600		99.9600			
37.	gniazda podtynkowe ramkowe dedykowane 16/230	szt.	15.3000		15.3000			
38.	gniazda pojedyncze 32/230 IP44	szt.	7.0000		7.0000			
39.	gniazdo RJ 45 kat.6a	kpl.	20.0000		20.0000			
40.	gniazdo RJ 45 kat.6a'	kpl.	1.0000		1.0000			
41.	ko cówki kablowe 35mm	szt.	40.0000		40.0000			
42.	ko cówki kablowe 10mm	szt.	200.0000		200.0000			
43.	Opaska kablowa - 3,6*200 typu OK/3,6*200/00 / nr fabr. 145/	szt.	7.3000		7.3000			
44.	szafa dystrybucyjna 14 U z wyposa eniem (w tym UPS)	szt.	1.0000		1.0000			
45.	Przewód H07 3x2,5mm2	m	936.0000		936.0000			
46.	Przewód H07 4x1,5mm2	m	1040.0000		1040.0000			
47.	Przewód H07 5x6mm2	m	36.4000		36.4000			
48.	HGDs 3x2,5	m	52.0000		52.0000			
49.	YAKY 4x35	m	41.6000		41.6000			
50.	H07 5x10	m	83.2000		83.2000			
51.	H07 5x16	m	31.2000		31.2000			
52.	H07 5x4	m	270.4000		270.4000			
53.	-koryto plastikowe na cienne dla instalacji elektrycznych i IT dzielone 100mm	m	30.0000		30.0000			
54.	Przewód U/UTP4x2x0,5	m	1040.0000		1040.0000			
55.	materiały pomocnicze	zł						

Lp.	Nazwa	Jm	Ilo	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Warto	Grupa
RAZEM								

Słownie: