

PRZEDMIAR ROBÓT (I PIĘTRO)**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT PRZEBUDOWY I REMONTU INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W BUDYNKU PUBLICZNEJ
SZKOŁY PODSTAWOWEJ W DOŁUJACH PRZY UL. DANIELA 18
ADRES INWESTYCJI : ul. Daniela 18 w Dołujach, dz. nr 146 obręb 0004 Dołuje
INWESTOR : Gmina Dobra
ADRES INWESTORA : ul. Szczecińska 16A, 72-003 Dobra
BRANŻA : Elektryczna i Teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Majchrzak (Elektryczna i Teletechniczna)
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Dawid Witamborski (Elektryczna i Teletechniczna)
DATA OPRACOWANIA : 2020.04.18

Stawka roboczogodziny :
Poz.: 43 : zł
Poz.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, : zł
33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 60, 61, 62, 63
Poziom cen : 4 kw. 19

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R+S
Zysk [Z] % R+S+Kp(R+S)
VAT [V] % $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

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

Słownie:**Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2020.04.18

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacje elektryczne i teletechniczne (LAN) (CPV 45311200-2) [ST-RE1]			
1.1		Przebudowa instalacji elektrycznych na I Piętro (+1)			
1.1.1		Demontaż istniejących instalacji elektrycznych			
1	KSNR 9	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg (Łączniki, Gniazda i itp.)	szt.		
d.1.	0203-05				
1.1	analogia				
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
2	KSNR 9	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg (Oprawy oświetleniowe)	szt.		
d.1.	0203-05				
1.1	analogia				
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
1.1.2		Montaż przewodów			
1.1.2.1		Przewód elektroinstalacyjny YDYżo 4x1,5mm² - łączniki oświetleniowe			
3	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1.	1001-01				
1.2.					
1					
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
4	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w	m		
d.1.	0210-02	gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym			
1.2.					
1					
		350+520+500	m	1370.000	
				RAZEM	1370.000
1.1.2.2		Przewód elektroinstalacyjny YDYżo 3x2,5mm² - zasilanie gniazd wtykowych 230V/16A			
5	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1.	1001-01				
1.2.					
2					
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
6	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w	m		
d.1.	0210-02	gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym			
1.2.					
2					
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
1.1.2.3		Przewód elektroinstalacyjny YDYżo 3x1,5mm² - zasilanie opraw oświetlenia podstawowego/łączniki oświetleniowe			
7	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1.	1001-01				
1.2.					
3					
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
8	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w	m		
d.1.	0210-02	gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym			
1.2.					
3					
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
1.1.3		Montaż opraw oświetleniowych oświetlenia ogólnego			
9	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
d.1.	0502-06				
1.3					
		poz.10+poz.10+0+poz.11+poz.12+poz.13+poz.14+poz.15+0	kpl.	58.000	
				RAZEM	58.000
10	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłóvkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem - przykręcanych (Oprawa A)	szt.		
d.1.	0511-19				
1.3	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłóvkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem - przykręcanych (Oprawa D)	szt.		
d.1.	0511-19				
1.3	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNR 5-08 d.1. 0511-19 1.3 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem - przykręcanych (Oprawa E)	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
13	KNR 5-08 d.1. 0511-19 1.3 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem - przykręcanych (Oprawa F)	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
14	KNR 5-08 d.1. 0511-19 1.3 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem - przykręcanych (Oprawa G)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
15	KNR 5-08 d.1. 0511-19 1.3 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem - przykręcanych (Oprawa H)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.1.	45316000-5	Montaż opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego			
	4				
16	KNR 5-08 d.1. 0502-06 1.4	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		poz.17+poz.18+poz.19+0+0	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR 5-08 d.1. 0511-19 1.4 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego (E1)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 5-08 d.1. 0511-19 1.4 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego (E2)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR 5-08 d.1. 0511-19 1.4 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego (E3)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.	45316000-5	Montaż łączników oświetleniowych			
	5				
20	KNR 5-08 d.1. 0301-20 1.5	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		poz.22+poz.23+poz.24+0+0	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
21	KNR 5-08 d.1. 0302-01 1.5	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		poz.22+poz.23+poz.24+0	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
22	KNR 5-08 d.1. 0307-02 1.5 analogia	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
23	KNR 5-08 d.1. 0307-03 1.5 analogia	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
24	KNR 5-08 d.1. 0307-03 1.5 analogia	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych schodowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 5-08 d.1. 0307-03 1.5 analogia	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych krzyżowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1. 6		Montaż gniazd elektrycznych			
26	KNR 5-08 d.1. 0302-01 1.6	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		poz.27	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
27	KNR 5-08 d.1. 0301-23 1.6 kalk. własna	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		poz.28+poz.29+0+0	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
28	KNR 5-08 d.1. 0309-03 1.6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
29	KNR 5-08 d.1. 0309-03 1.6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.1. 7		Montaż instalacji dzwonekowej - elektroniczna dzwonekowa			
30	KNR 5-08 d.1. 0307-02 1.7 analogia	Montaż na gotowym podłożu - Dzwonek	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1. 8		Montaż listew instalacyjnych LN i kolumn elektroinstalacyjnych			
31	E 0508 d.1. 0800-04 1.8	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stro- pach poprzez przykręcenie do cegły - Listwa 50x80	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
32	E 0508 d.1. 0800-04 1.8	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stro- pach poprzez przykręcenie do cegły - Listwa 20x60	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
1.1. 9		Montaż PEL			
33	KNR 5-08 d.1. 0802-01 1.9	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		poz.34+poz.36+poz.38	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
34	KNR 5-08 d.1. 0309-03 1.9	Montaż do gotowego podłoża gniazd PEL-1 (n/t)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR 5-08 d.1. 0302-01 1.9	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm dla PEL-2	szt.		
		4*(3+2+1+1)	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
36	KNR 5-08 d.1. 0309-03 1.9	Montaż do gotowego podłoża gniazd PEL-2 (p/t)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR 5-08 d.1. 0302-01 1.9	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm dla PEL-4	szt.		
		13*(3+2)	szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
38	KNR 5-08 d.1. 0309-03 1.9	Montaż do gotowego podłoża gniazd PEL-4 (p/t)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.1. 10		Przewód LAN 4x2x0,5 miedź, klasa E, kategoria 6a			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39 d.1. 1.10	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		400-poz.31-poz.32	m	280.000	
				RAZEM	280.000
40 d.1. 1.10	KNR 5-08 0206-01	Instalacja LAN - Układanie poziomego okablowania strukturalnego	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
41 d.1. 1.10	KNR 5-05 0203-04	Zarobienie i włączenie Kabel teletechniczny kat.6a U/UTP LSOH	końc.k abl.		
		2*(2*2+2*2+6*2)	końc.k abl.	40.000	
				RAZEM	40.000
1.1. 11		Montaż elementów szafy RACK (GPD)			
42 d.1. 1.11	KNR 5-06 0205-01	Montaż szafy i wyposażenia szaf	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1. 1.11	analiza indy- widualna	Konfiguracja sieci komputerowej wraz punktami aboneckimi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1. 12		Otworzenie stanu pierwotnego (roboty ogólnobudowlane - tynkowanie, szpachlowanie, malowanie)			
44 d.1. 1.12	KNR 4-03 1012-01 z.o.3.1. 9901-5 analogia	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm - budowle o wys.do 12 m	m		
		poz.3+poz.5+poz.7	m	1020.000	
				RAZEM	1020.000
45 d.1. 1.12	KNR 4-03 1014-01 z.o.3.1. 9901-5 analogia	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - budowle o wys.do 12 m	m ²		
		poz.46*0.25	m ²	6.375	
				RAZEM	6.375
46 d.1. 1.12	KNR 4-03 1013-01 z.o.3.1. 9901-5 analogia	Tynkowanie wnek do 25mm - budowle o wys.do 12 m	m ²		
		poz.44*0.1*0.25	m ²	25.500	
				RAZEM	25.500
47 d.1. 1.12	KNR 4-01 1204-08 analogia	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		(poz.46)	m ²	25.500	
				RAZEM	25.500
48 d.1. 1.12	KNR 2-02 1505-03 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłóży gipsowych z gruntowaniem	m ²		
		poz.47	m ²	25.500	
				RAZEM	25.500
1.1. 13		Badania i pomiary odbiorcze instalacji elektrycznych			
49 d.1. 1.13	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar .		
		10	pomiar .	10.000	
				RAZEM	10.000
50 d.1. 1.13	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar .		
		1+2	pomiar .	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51 d.1. 1.13	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej oświetlenie ogólne i stanowisk miejsc pracy - pomiar pierwszy 1	punkt punkt	 1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.1. 1.13	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej oświetlenie ogólne i stanowisk miejsc pracy - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 7+8*4	punkt punkt	 39.000	
				RAZEM	39.000
53 d.1. 1.13	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej oświetlenie awaryjne - pomiar pierwszy 1	punkt punkt	 1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.1. 1.13	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej oświetlenie awaryjne - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 1*3+3*4	punkt punkt	 15.000	
				RAZEM	15.000
55 d.1. 1.13	kalk. własna	Sporządzenie protokołów 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.1. 14		Badania i pomiary odbiorcze projektowanych instalacji teletechnicznych			
56 d.1. 1.14	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.1. 1.14	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 4+4+4+2+4+2-1	pomiar pomiar	 19.000	
				RAZEM	19.000
58 d.1. 1.14	kalk. własna	Sporządzenie protokołów 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.1. 15		Wykonanie dokumentacji powykonawczej			
59 d.1. 1.15	kalk. własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Prace Budowlane (towarzyszące)			
60 d.1. 2	KNR 4-01 0701-06	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2 50	m ² m ²	 50.000	
				RAZEM	50.000
61 d.1. 2	KNR 2-21 0608-04	Tynki cementowo-wapienne szare zacierane na gładko na ścianach 50	m ² m ²	 50.000	
				RAZEM	50.000
62 d.1. 2	KNR 19-01 0705-02	Gruntowanie powierzchni ścian ceglanych, betonowych lub z płyt wiórowo-cementowych 50	m ² m ²	 50.000	
				RAZEM	50.000
63 d.1. 2 z.sz.2.3.	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - klatki schodowe 50	m ² m ²	 50.000	
				RAZEM	50.000