

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Remont instalacji elektrycznej w lokalu mieszkalnym
 ADRES INWESTYCJI : Szczecin, ul. Szpitalna 18 m. 205
 INWESTOR : Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych
 ADRES INWESTORA : Szczecin, ul. Mariacka 25
 BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Pawłowski
 DATA OPRACOWANIA : 27.01.2017 r.

Stawka roboczogodziny :
 Poziom cen : IV kwartał 2016 r.

NARZUTY

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

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

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym PN HD 60364. Instalację wykonać bez puszek łączeniowych, stosować puszki głębokie pod osprzętem. Przed zakryciem instalacji zgłosić do odbioru DT tel. 91 488-63-17. Po zakończeniu prac wykonać pomiary elektryczne, opisać obwody, zabezpieczenia.

1. Sprawdzenie/naprawa instalacji elektrycznej pokoi.
2. Wykonać nową instalację elektryczną gniazd wtykowych aneks kuchenny (1 szt. gniazdo IP44 przy kuchence, 2 szt. gniazd IP44 na ścianie przeciwległej, wysokość montażu min 1,1 m - zgodnie z aranżacją pomieszczenia.
3. Wykonać połączenia wyrównawcze miejscowe.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
27.01.2017 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Instalacja elektryczna w lokalu mieszkalnym.						
1 d.1	KNR-W 4- 03 1202- 01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowe- go obwodu elektrycznego niskiego napięcia (sprawdzenie WLZ od tabl. TP(kl.schod.) do tabl. TL-1f (kl.schod.) obmiar = 1 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna' 2.3 r-g/pomiar.	r-g	2.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
2 d.1	KNR-W 4- 03 1202- 01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowe- go obwodu elektrycznego niskiego napięcia (sprawdzenie instalacji elektr. przed rozpoczę- ciem prac remontowych w celu wykrycia uszkodzonych części instalacji w lokalu) obmiar = 3 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna' 2.3 r-g/pomiar.	r-g	6.9000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
3 d.1	KNR-W 4- 03 0904- 01	Odłączenie przewodów o przekroju do 6 mm2 od zacisków lub bolców obmiar = 42 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.0147 r-g/szt	r-g	0.6174				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
4 d.1	KNR 4-03 1129-03	Demontaż istniejącej tablicy TL-1f (w celu sprawdzenia poprawności połączeń oraz oczyszczenie tablicy) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.431 r-g/szt.	r-g	0.4310				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
5 d.1	KNR-W 5- 08 0403- 02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocu- jących do 4) - montaż istniejącej tablicy TL- 1f obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.97 r-g/szt.	r-g	0.9700				
2*		-- M -- istn. tablica licznikowo - bezpiecznikowa TL-1f 0 szt./szt.	szt.	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
6 d.1	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 1 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.7245 r-g/otw.	r-g	0.7245				
2*		-- S -- wiertarka udarowa 0.3 m-g/otw.	m-g	0.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
7 d.1	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 22 m	m					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna' 0.0798 r-g/m	r-g	1.7556				
2*		-- S -- bruzdownica 0.15 m-g/m	m-g	3.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
8 d.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0.06 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna' 4.03 r-g/m³	r-g	0.2418				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.191 t/m³	t	0.0115				
3*		piasek do betonów zwykłych 1.1 m³/m³	m³	0.0660				
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.16 m³/m³	m³	0.0096				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
9 d.1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 22 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0525 r-g/m	r-g	1.1550				
2*		-- M -- goldband 0.2 kg/m	kg	4.4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10 d.1	KNR 19- 01 0713- 01 analo- gia	Uzupełnienie tynków zwykłych kat. III w bruzdach po ułożeniu instalacji elektrycznej o szer. 5 cm obmiar = 22 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.22 r-g/m	r-g	4.8400				
2*		-- M -- zaprawa ujęta w poz. 20 0.0 t/m	t	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
11 d.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.92 r-g/szt.	r-g	0.9200				
2*		-- M -- zaprawa ujęta w poz. 20 0.005 m³/szt.	m³	0.0050				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
12 d.1	KNR-W 5- 08 0210- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0546 r-g/m	r-g	1.3650				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	26.0000				
3*		1.04 m/m						
3*		Uchwyt szybkiego montażu USP/1,2; USO/1,2	szt	75.0000				
4*		3 szt/m						
4*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
4*		2.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
13	KNR-W 5-	Podłączenie przewodów pojedynczych pod za-	szt.					
d.1	08 0803-	ciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm2 (YDY						
	02 analo-	3x 4mm2 do tabl. TL-1f)						
	gia	obmiar = 3 szt.						
1*		-- R --	r-g	0.6000				
		robocizna						
		0.2 r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
14	KNR-W 5-	Podłączenie przewodów pojedynczych pod za-	szt.					
d.1	08 0803-	ciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2						
	01	obmiar = 9 szt.						
1*		-- R --	r-g	0.1422				
		robocizna						
		0.0158 r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
15	KNR-W 4-	Sprawdzenie próbnikiem punktu odbioru ener-	pkt.					
d.1	03 1201-	gii dla instalacji wtynkowych						
	03	obmiar = 16 pkt.						
1*		-- R --	r-g	0.4208				
		robocizna						
		0.0263 r-g/pkt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
16	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instala-	szt.					
d.1	0307-02	cyjnych podtynkowych łącznik pojedynczy, w						
		puszce instalacyjnej z podłączeniem. Wyso-						
		kość montażu 1,1-1,3 m od podłogi.						
		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R --	r-g	0.1576				
		robocizna'						
		0.165*0.955=0.157575 r-g/szt.						
2*		-- M --	szt	1.0200				
		Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20						
		1.02 szt/szt.						
3*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
17	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instala-	szt.					
d.1	0307-02	cyjnych podtynkowych - przycisków w puszce						
		instalacyjnej z podłączeniem						
		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R --	r-g	0.1576				
		robocizna'						
		0.165*0.955=0.157575 r-g/szt.						
2*		-- M --	szt	1.0000				
		przycisk dzwonkowy 230V						
		1 szt/szt.						
3*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
18	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instala-	szt.					
d.1	0307-03	cyjnych podtynkowych świecznikowych w pus-						
		ce instalacyjnej z podłączeniem						
		obmiar = 2 szt.						
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna' $0.198 \cdot 0.955 = 0.18909$ r-g/szt.	r-g	0.3782				
2*		-- M -- łącznik instalacyjny świecznikowy podtynkowy, 6A, 230V 1.02 szt/szt.	szt	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
19 d.1	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585$ r-g/szt.	r-g	1.0715				
2*		-- M -- Gniazdo 2-bieg. podwójne p/t Pt 230 L, 16A, z uziemieniem 0 szt/szt.	szt	0.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
20 d.1	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem. obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585$ r-g/szt.	r-g	0.5358				
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z 16A 250V IP-44 1.02 szt/szt.	szt	3.0600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
21 d.1	KNR-W 5- 08 0401- 09	Przygotowanie podłoża do zabudowania apar- tów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących (pod haczyki do zawie- szenia opraw oświetleniowych) obmiar = 3 aparat	apa- rat					
1*		-- R -- robocizna' 0.12 r-g/aparat	r-g	0.3600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
22 d.1	KNR 5-08 0303-08 analogia	Montaż na gotowym podłożu szyny wyrównaw- czej o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 4 mm ² - mocowanych przez przykręcenie w kuchni lub łazience obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.4587 \cdot 0.955 = 0.438059$ r-g/szt.	r-g	0.4381				
2*		-- M -- puszka łączeniowa wraz z listwą 1.02 szt./szt.	szt.	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
23 d.1	KNR-W 4- 03 1016- 01	Osadzanie w stropie kołków plastikowych roz- porowych wraz z haczykami do zawieszenia opraw oświētł. obmiar = 3 szt.	szt.					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna' 0.0084 r-g/szt.	r-g	0.0252				
2*		-- M -- kołki rozporowe fi 10mm dł.60mm 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		haczyki do zawieszenia opraw oświetl. 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
24 d.1	KNR-W 4- 03 1202- 01 analo- gia	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowe- go obwodu elektrycznego niskiego napięcia - konserwacja domofonu obmiar = 1 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 6 r-g/pomiar.	r-g	6.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
25 d.1	KNR-W 4- 03 1202- 01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowe- go obwodu elektrycznego niskiego napięcia (po wykonaniu prac remontowych instal. elektr.) - WLZ do lokalu i obwody w lokalu obmiar = 4 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna' 1.3 r-g/pomiar.	r-g	5.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
26 d.1	KNR-W 5- 08 0901- 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna' 0.63 r-g/pomiar	r-g	0.6300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
27 d.1	KNR-W 5- 08 0901- 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nych - obwód 1-fazowy, każdy następny po- miar obmiar = 3 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna' 0.42 r-g/pomiar	r-g	1.2600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
28 d.1	KNR-W 5- 08 0902- 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasil- ania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna' 0.5 r-g/pomiar	r-g	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
29 d.1	KNR-W 5- 08 0902- 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasil- ania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny obmiar = 4 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/pomiar	r-g	1.1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

Instalacja elektryczna w lokalu mieszkalnym.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: