

PRZEDMIAR ROBÓT - BRANŻA ELEKTRYCZNA

NAZWA INWESTYCJI : Budynek mieszkalny wielorodzinny
Przebudowa instalacji elektrycznej.
Zakres:
WLZ i instalacja elektryczna.w częściach wspólnych

ADRES INWESTYCJI : ul. Parkowa 21 w Wałbrzychu
INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa
ADRES INWESTORA : ul. Parkowa 21 w Wałbrzychu
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Janusz Kozmowski

DATA OPRACOWANIA : 10.2019 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

SPORZĄDZIŁ

INWESTOR :

Data opracowania
10.2019 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR 4-03 d.1.1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie obmiar = 89m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1019r-g/m	r-g	9.0691				
2	KNR 4-01 d.1.0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 3m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.5r-g/m	r-g	4.5000				
3	KNR 4-03 d.1.1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm obmiar = 18otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.1491r-g/otw.	r-g	2.6838				
4	KNR 4-03 d.1.1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm obmiar = 46otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.0626r-g/otw.	r-g	48.8796				
5	KNR 4-03 d.1.1004-19	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 80 mm obmiar = 8otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 2.9768r-g/otw.	r-g	23.8144				
6	KNR 4-03 d.1.1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm obmiar = 18+46 = 64.000przepust.	przepust.					
1*		-- R -- robocizna 0.1029r-g/przepust.	r-g	6.5856				
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 25mm (0,12*33+0.3*37)*1,04=15.6624m	m	15.6624				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
7	KNR 4-03 d.1.1008-04	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 80 mm obmiar = 8przepust.	przepust.					
1*		-- R -- robocizna 0.1512r-g/przepust.	r-g	1.2096				
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka KR 75mm 0,4*1.04=0.416m/przepust.	m	3.3280				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
8	KNR 5 0102- d.1.08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 3m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/m	r-g	0.2520				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka KR 75mm 1.04m/m	m	3.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
9	KNNR 5 0205-d.101	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 60m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	3.2760				
2*		-- M -- Przewód YDYp-750V 2x1,5mm2 1.04m/m	m	62.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
10	KNNR 5 0205-d.101	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 22m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	1.2012				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	22.8800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
11	KNNR 5 0205-d.101	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 7m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	0.3822				
2*		-- M -- Przewód NKGs FE180/PH90 2x1,5mm2 1,04m/m	m	7.2800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
12	KNNR 5 1208-d.105	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0,1m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	0.4030				
2*		-- M -- cement portlandzki 32,5 0.191t/m ³	t	0.0191				
3*		piasek 1.1t/m ³	t	0.1100				
4*		wapno 0.16t/m ³	t	0.0160				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
13	KNNR 5 1208-d.101	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 89m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	2.8035				
14	KNNR 5 1208-d.103	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm obmiar = 3m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0788r-g/m	r-g	0.2364				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15	KNNR 5 0103-d.101	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie obmiar = 114m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.356r-g/m	r-g	40.5840				
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 20mm 1.04m/m	m	118.5600				
3*		Złączka kompensacyjna do rur ZCL 20 0,5szt/m	szt	57.0000				
4*		Kolek montażowy 8mm 2.1szt/m	szt	239.4000				
5*		uchwyty U20 2.1szt/m	szt	239.4000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
16	KNNR 5 0103-d.104	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie obmiar = 3m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.397r-g/m	r-g	1.1910				
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka KR 75mm 1.04m/m	m	3.1200				
3*		Obejma rury 80mm 2.1szt/m	szt	6.3000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
17	KNNR 5 0103-d.104	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie obmiar = 12m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.397r-g/m	r-g	4.7640				
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 63mm 1.04m/m	m	12.4800				
3*		Kolek montażowy 8mm 2.1szt/m	szt	25.2000				
4*		Uchwyt UZ 63 2.1szt/m	szt	25.2000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
18	KNNR 5 0111-d.102	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe obmiar = 25m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.409r-g/m	r-g	10.2250				
2*		-- M -- listwa kablowa PCV 60x40 1.04m/m	m	26.0000				
3*		łącznik listwy kablowej 60x40 0.68szt/m	szt	17.0000				
4*		Kolek montażowy 8mm 2.7szt/m	szt	67.5000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
19	KNNR 5 0111-d.103	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże betonowe obmiar = 20m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.683r-g/m	r-g	13.6600				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		listwa kablowa PCV 110x60 1.04m/m	m	20.8000				
3*		łącznik listwy kablowej 110x60 0.68szt/m	szt	13.6000				
4*		Kolek montażowy 8mm 5.4szt/m	szt	108.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
20	KNNR 5 0203-d.101	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur obmiar = 163m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	5.7376				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ² 1.04m/m	m	169.5200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
21	KNNR 5 0203-d.101	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur obmiar = 4m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	0.1408				
2*		-- M -- Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 4 mm ² 1.04m/m	m	4.1600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
22	KNNR 5 0203-d.103	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur obmiar = 11m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0536r-g/m	r-g	0.5896				
2*		-- M -- Przewód z żyłą Cu LgYżo-450/750V, 16 mm ² 1.04m/m	m	11.4400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
23	KNNR 5 0201-d.107	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm ² wciągane do rur obmiar = 20*5 = 100.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.04r-g/m	r-g	4.0000				
2*		-- M -- Przewód H07V-K-450/750V 1x50mm ² 1.04m/m	m	104.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
24	KNNR 5 0212-d.101	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 23m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.075r-g/m	r-g	1.7250				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ² 1.04m/m	m	23.9200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25	KNNR 5 0212-d.103	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 73m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	7.4460				
2*		-- M -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x6mm ² 1.04m/m	m	75.9200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
26	KNNR 5 0716-d.102	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 19*5 = 95.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.155r-g/m	r-g	14.7250				
2*		-- M -- Przewód H07V-K-450/750V 1x50mm ² 1.04m/m	m	98.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
27	KNNR 5 0301-d.102	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym obmiar = 15+31+24 = 70.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.109r-g/szt.	r-g	7.6300				
2*		-- M -- Kolek montażowy 8mm 2szt/szt.	szt	140.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
28	KNNR 5 0303-d.105	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm ² obmiar = 15szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.417r-g/szt.	r-g	6.2550				
2*		-- M -- Puszka natynk.PK 5, IP-54 (125x125x80 mm) 1.02szt/szt.	szt	15.3000				
3*		Płytki odgałęźne 5-tor. 6 imm ² 1szt/szt.	szt	15.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
29	KNNR 5 0304-d.104	Odgależniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane obmiar = 31szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.431r-g/szt.	r-g	13.3610				
2*		-- M -- Puszka natynk.PO 75 (85x85x40mm) z płytką odgałęźną 5x2,5 1.02szt/szt.	szt	31.6200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
30	KNNR 5 0307-d.101	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe obmiar = 24szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	5.5440				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		0.231r-g/szt. -- M -- Łącznik 1-bieg. n/t-10A st.p IP-44 1.02szt/szt.	szt	24.4800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
31	KNR 4-03 d.10307-01	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-bieg. podty- nkowego w puszcze obmiar = 15szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4095r-g/szt.	r-g	6.1425				
2*		-- M -- łącznik zwierny p/t "dzwonek" 1.02szt/szt.	szt	15.3000				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
32	KNNR 5 0406- d.101	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg obmiar = 15szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63r-g/szt.	r-g	9.4500				
2*		-- M -- Dzwonek domowy 230V~ 1szt/szt.	szt	15.0000				
33	KNNR 5 0406- d.101	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63r-g/szt.	r-g	0.6300				
2*		-- M -- Przycisk p.poż. w obudowie 1szt/szt.	szt	1.0000				
34	KNNR 5 0502- d.101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) obmiar = 17kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	7.9900				
2*		-- M -- oprawa "symbol A"- oprawa nastropowa np. KA- NLO IP54 ze źródłem led 8W (strumień świetlny źródła 580lm) 1szt/kpl.	szt	17.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
35	KNNR 5 0502- d.101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) obmiar = 12kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	5.6400				
2*		-- M -- oprawa "symbol B1" nastropowa np. TOKAR IP 44 . Źródło światła: led o mocy 12W, Tc 3000K; strumień świetlny 900lm 1szt/kpl.	szt	12.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
36	KNNR 5 0502- d.101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl. -- M --	r-g	0.4700				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		oprawa "symbol B2" nastropowa np. TOKAR IP 44 z mikrofalowym czujnikiem ruchu. Źródło światła: led o mocy 12W, Tc 3000K; strumień świetlny 900lm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
37	KNNR 5 0502-d.101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) obmiar = 10kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	4.7000				
2*		-- M -- oprawa "symbol C" nastropowa np. DORIA IP 20 z mikrofalowym czujnikiem ruchu i funkcją półciaśnienia . Źródło światła: led o mocy 20W, Tc 4000K; strumień świetlny 1600lm 1szt/kpl.	szt	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
38	KNR 4-01 d.10313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm obmiar = 5,6m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.62r-g/m	r-g	9.0720				
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15 8szt/m	szt	44.8000				
3*		Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work 0.00518t/m	t	0.0290				
4*		piasek 0.018t/m	t	0.1008				
5*		Nadproże HEB100 1m/m	m	5.6000				
6*		Woda z rurociągów 0.006m³/m	m³	0.0336				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.03m-g/m	m-g	0.1680				
39	KNR 4-03 d.11011-07	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 0.10 dm3 w podłożu ceglanym obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1512r-g/szt.	r-g	0.9072				
40	KNR 4-03 d.11011-12	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3) obmiar = 139szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1764r-g/szt.	r-g	24.5196				
41	KNNR 5 0404-d.102	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.99r-g/szt.	r-g	2.9900				
2*		-- M -- tablica TWP 1szt/szt.	szt	1.0000				
42	KNNR 5 0404-d.102	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.9900				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		2.99r-g/szt. dodatek za utrudnienie 2.99*2=5.98r-g/szt.	r-g	5.9800				
3*		-- M -- tablica TBL1 1szt/szt.	szt	1.0000				
43	KNNR 5 0404-d.101	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.63r-g/szt.	r-g	10.5200				
2*		dodatek za utrudnienie 2.99*2=5.98r-g/szt.	r-g	23.9200				
3*		-- M -- tablica TBL2 1szt	szt	1.0000				
4*		tablica TBL3 1szt	szt	1.0000				
5*		tablica TBL4 1szt	szt	1.0000				
6*		tablica TBL5 1szt	szt	1.0000				
44	KNNR 5 0406-d.101	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300				
2*		-- M -- Szyba ekwipotencjalizacyjna 1szt/szt.	szt	1.0000				
45	KNR 4-01 d.10303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 1,6m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.59r-g/m ²	r-g	4.1440				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 48.6szt/m ²	szt	77.7600				
3*		cement portlandzki 32,5 0.00638t/m ²	t	0.0102				
4*		wapno 0,00356t/m ²	t	0.0057				
5*		piasek 0.032t/m ²	t	0.0512				
6*		Woda z rurociągów 0.015m ³ /m ²	m ³	0.0240				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.05m-g/m ²	m-g	0.0800				
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0.26m-g/m ²	m-g	0.4160				
46	KNR 4-01 d.10716-01	Tynki wewn.zwykłe kat. III wykonyw. ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach w pomieszczeniach o pow.podłogi do 5 m ² obmiar = 1,6m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.9r-g/m ²	r-g	1.4400				
2*		-- M -- cement portlandzki 32,5 0.0052t/m ²	t	0.0083				
3*		wapno	t	0.0077				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		0.0048t/m ² piasek	t	0.0426				
5*		0.0266t/m ² Woda z rurociągów	m ³	0.0107				
6*		0.0067m ³ /m ² materiały pomocnicze	%	1.5000				
7*		1.5% -- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0.0640				
8*		0.04m-g/m ² betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0640				
47	Kalkulacja własna	Prace w złączu ZK. obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Prace w złączu ZK. 1r-g/szt	r-g	1.0000				
48	d.1	Przygotowanie miejsca pracy przez TAURON obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Przygotowanie miejsca pracy przez TAURON 1r-g/szt	r-g	1.0000				
49	KNNR 5 1203-d.102	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 8szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.żył	r-g	0.1600				
50	KNNR 5 0726-d.101	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/szt.	r-g	1.0500				
2*		-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16 mm ² 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
51	KNNR 5 0726-d.102	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 50szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	28.0000				
2*		-- M -- Końcówka Cu 50mm ² 1szt/szt.	szt	50.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
52	KNNR 5 1203-d.108	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 9szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.żył	r-g	0.1800				
53	KNNR 5 1203-d.110	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 45szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0263r-g/szt.żył	r-g	1.1835				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
54	KNNR 5 0602-d.102	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno obmiar = 4m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.344r-g/m	r-g	1.3760				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 25x4mm 1.04kg/m	kg	4.1600				
3*		wsporniki ścienne 1.01szt/m	szt	4.0400				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- spawarka 0.0294m-g/m	m-g	0.1176				
55	KNNR 5 0605-d.103	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV obmiar = 16m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.46r-g/m	r-g	23.3600				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 25x4mm 1.04kg/m	kg	16.6400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
56	KNR 5-08 d.10614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III obmiar = 6m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.3179 \cdot 0.955 = 0.303595$ r-g/m	r-g	1.8216				
2*		-- M -- System uziemień prętowych fi 12,8 mm 3m 2szt	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW 0.159m-g/m	m-g	0.9540				
5*		spawarka 0.159m-g/m	m-g	0.9540				
57	KNNR 5 0613-d.102	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.54r-g/szt.	r-g	4.6200				
2*		-- M -- obejma uziemiająca 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
58	KNNR 5 1301-d.101	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3+15 = 18.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	23.4000				
59	KNNR 5 1301-d.102	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1+15 = 16.000pomiar	po- miar					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	28.1600				
60	KNNR 5 1304-d.101	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	4.9600				
61	KNNR 5 1304-d.105	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	2.5000				
62	KNNR 5 1304-d.106	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) obmiar = 15szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	4.2000				
63	KNR 4-03 d.11117-04	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub obmiar = 105m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1365r-g/m	r-g	14.3325				
64	KNNR 9 0202-d.105	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg obmiar = 5szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.02r-g/szt	r-g	5.1000				
65	KNR 5-14 d.10504-07	Demontaż i montaż jednotaryfowych liczników energii elektrycznej czynnej i biernej na prąd znamionowy do 30 A - 1 syst.pomiarów.do pomiaru bezpośr. obmiar = 15szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.83*0.955=0.79265r-g/szt.	r-g	11.8898				
2*		Rozplombowanie i aaplombowanie liczników - licznik pierwszy 1r-g	r-g	1.0000				
3*		Rozplombowanie i aaplombowanie liczników - licznik kolejny 14r-g	r-g	14.0000				
4*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
66	KNNR 9 0403-d.109	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych lub metalowych obmiar = 7szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.418r-g/szt	r-g	2.9260				
67	KNNR 9 0401-d.108	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.256r-g/szt.	r-g	1.5360				
68	KNNR 9 0401-d.107	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego obmiar = 5szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.188r-g/szt.	r-g	0.9400				
69	KNNR 9 0501- d.105	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych obmiar = 10szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/szt.	r-g	2.6000				
70	KNR 4-01 d.10108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodu- mi skrzyniowymi na odl.do 1 km obmiar = 1m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.39r-g/m ³	r-g	1.3900				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.72m-g/m ³	m-g	0.7200				
71	KNR 4-01 d.10108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodu- mi skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km obmiar = 6km	km					
1*		-- R -- robocizna 1.39r-g/km	r-g	8.3400				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.02m-g/km	m-g	0.1200				

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Prace w złączu ZK.	r-g	1.0000	0.00	
2.	dodatek za utrudnienie	r-g	29.9000	0.00	
3.	Przygotowanie miejsca pracy przez TAURON	r-g	1.0000	0.00	
4.	robocizna	r-g	509.1350	0.00	
5.	Rozplombowanie i aaplombowanie liczników - licznik kolejny	r-g	14.0000	0.00	
6.	Rozplombowanie i aaplombowanie liczników - licznik pierwszy	r-g	1.0000	0.00	
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bednarka ocynkowana 25x4mm	kg	20.8000		20.8000	0.00		
2.	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	44.8000		44.8000	0.00		
3.	cegła budowlana pełna	szt	77.7600		77.7600	0.00		
4.	Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work	t	0.0290		0.0290	0.00		
5.	cement portlandzki 32,5	t	0.0376		0.0376	0.00		
6.	Dzwonek domowy 230V~	szt	15.0000		15.0000	0.00		
7.	Kołek montażowy 8mm	szt	580.1000		580.1000	0.00		
8.	Końcówka Cu 50mm2	szt	50.0000		50.0000	0.00		
9.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16 mm2	szt	3.0000		3.0000	0.00		
10.	listwa kablowa PCV 110x60	m	20.8000		20.8000	0.00		
11.	listwa kablowa PCV 60x40	m	26.0000		26.0000	0.00		
12.	Łącznik 1-bieg. n/t-10A st.p IP-44	szt	24.4800		24.4800	0.00		
13.	łącznik listwy kablowej 110x60	szt	13.6000		13.6000	0.00		
14.	łącznik listwy kablowej 60x40	szt	17.0000		17.0000	0.00		
15.	łącznik zwierzny p/t "dzwonek"	szt	15.3000		15.3000	0.00		
16.	Nadproże HEB100	m	5.6000		5.6000	0.00		
17.	Obejma rury 80mm	szt	6.3000		6.3000	0.00		
18.	obejma uziemiająca	szt	3.0000		3.0000	0.00		
19.	oprawa "symbol B1" nastropowa np. TOKAR IP 44 . Źródło światła: led o mocy 12W, Tc 3000K; strumień świetlny 900lm	szt	12.0000		12.0000	0.00		
20.	oprawa "symbol B2" nastropowa np. TOKAR IP 44 z mikrofalowym czujnikiem ruchu. Źródło światła: led o mocy 12W, Tc 3000K; strumień świetlny 900lm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
21.	oprawa "symbol C" nastropowa np. DORIA IP 20 z mikrofalowym czujnikiem ruchu i funkcją półcienia . Źródło światła: led o mocy 20W, Tc 4000K; strumień świetlny 1600lm	szt	10.0000		10.0000	0.00		
22.	oprawa "symbol A"- oprawa nastropowa np. KAN-LO IP54 ze źródłem led 8W (strumień świetlny źródła 580lm)	szt	17.0000		17.0000	0.00		
23.	piasek	t	0.3046		0.3046	0.00		
24.	Płytki odgałęźne 5-tor. 6 imm2	szt	15.0000		15.0000	0.00		
25.	Przewód H07V-K-450/750V 1x50mm2	m	202.8000		202.8000	0.00		
26.	Przewód NKGs FE180/PH90 2x1,5mm2	m	7.2800		7.2800	0.00		
27.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x6mm2	m	75.9200		75.9200	0.00		
28.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m	193.4400		193.4400	0.00		
29.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m	22.8800		22.8800	0.00		
30.	Przewód YDYp-750V 2x1,5mm2	m	62.4000		62.4000	0.00		
31.	Przewód z żyła Cu LgYzo-450/750V, 16 mm2	m	11.4400		11.4400	0.00		
32.	Przewód z żyła Cu LgY-450/750V, 4 mm2	m	4.1600		4.1600	0.00		
33.	Przycisk p.poz. w obudowie	szt	1.0000		1.0000	0.00		
34.	Puszka natynk.PK 5, IP-54 (125x125x80 mm)	szt	15.3000		15.3000	0.00		
35.	Puszka natynk.PO 75 (85x85x40mm) z płytką odgałęźną 5x2,5	szt	31.6200		31.6200	0.00		
36.	Rura instalacyjna gładka KR 75mm	m	9.5680		9.5680	0.00		
37.	Rura instalacyjna gładka RB 20mm	m	118.5600		118.5600	0.00		
38.	Rura instalacyjna gładka RB 25mm	m	15.6624		15.6624	0.00		
39.	Rura instalacyjna gładka RB 63mm	m	12.4800		12.4800	0.00		
40.	System uziemień prętowych fi 12,8 mm 3m	szt	2.0000		2.0000	0.00		
41.	Szyna ekwipotencjalizacyjna	szt	1.0000		1.0000	0.00		
42.	tablica TBL1	szt	1.0000		1.0000	0.00		
43.	tablica TBL2	szt	1.0000		1.0000	0.00		
44.	tablica TBL3	szt	1.0000		1.0000	0.00		
45.	tablica TBL4	szt	1.0000		1.0000	0.00		
46.	tablica TBL5	szt	1.0000		1.0000	0.00		
47.	tablica TWP	szt	1.0000		1.0000	0.00		
48.	Uchwyt UZ 63	szt	25.2000		25.2000	0.00		
49.	uchwyty U20	szt	239.4000		239.4000	0.00		
50.	wapno	t	0.0294		0.0294	0.00		
51.	Woda z rurociągów	m ³	0.0683		0.0683	0.00		
52.	wsporniki ściennie	szt	4.0400		4.0400	0.00		
53.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 20	szt	57.0000		57.0000	0.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
54.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0.1680	0.00	
2.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.1440	0.00	
3.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.8400	0.00	
4.	spawarka	m-g	1.0716	0.00	
5.	wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW	m-g	0.9540	0.00	
6.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0.4800	0.00	
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł