
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA i REMONT KUCHNI i STOŁÓWKI SZKOL-
NEJ wraz z ZAPLECZEM
ADRES INWESTYCJI : GDYNIA ul. WITOMIŃSKA 25/27
INWESTOR : ZESPÓŁ SZKÓŁ SPECJALNYCH Nr 17
ADRES INWESTORA : 81-311 GDYNIA ul. WITOMIŃSKA 25/27
BRANŻA : Instalacje elektryczne wewnętrzne

Sporządził : Eugeniusz Drożdż

Data opracowania ; sierpień 2009r :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1 ROZDZIELNICE, WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE									
1	KNNR 3	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem							
d.1	10304-01	obmiar = 0.3m ³							
R:robocizna			r-g	69.50000	20.8500	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.000000		0.00			
2	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów kabelkowych w cegle							
d.1	11207-09	obmiar = 82m							
R:robocizna			r-g	0.190000	15.5800	0.00			
3	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły							
d.1	11209-05	obmiar = 1otw.							
R:robocizna			r-g	0.473000	0.4730	0.00			
4	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w stropach z betonu							
d.1	11209-11	obmiar = 1otw.							
R:robocizna			r-g	1.190000	1.1900	0.00			
5	KNNR 5	Montaż w gotowej wnęce rozdzielnicy "R-1" w obud. 5x24mod. /prefabrykat warsztatowy/							
d.1	10404-04	obmiar = 1kpl							
R:robocizna			r-g	3.480000	3.4800	0.00			
M:Tablica rozdzielcza "R-1" w obud. wnękowej 5x24mod.			kpl	1.000000	1.0000	0.00			
6	KNNR 5	Montaż w gotowej wnęce rozdzielnicy "R-2" w obudowie 3x24mod. (prefabrykat warsztatowy)							
d.1	10404-04	obmiar = 1szt.							
R:robocizna			r-g	3.480000	3.4800	0.00			
M:Tablica rozdzielcza "R-2" w obud. wnękowej 3x24mod.			kpl	1.000000	1.0000	0.00			
7	KNNR 5	Montaż w istniejącej rozdzielnicy RG rozłącznika izolacyjnego z bezpiecznikami R303/63A							
d.1	10406-01	obmiar = 1szt.							
R:robocizna			r-g	0.630000	0.6300	0.00			
M:Rozłącznik izolacyjny z bezpiecznikami R303 63A			kpl	1.000000	1.0000	0.00			
8	KNNR 5	Układanie kabli YKY 5x16mm ² o masie do 1.0 kg/m w budynkach, w gotowej bruździe							
d.1	10715-02	obmiar = 56m							
R:robocizna			r-g	0.155000	8.6800	0.00			
M:Kabel YKY 5x16mm ² -1kV			m	1.040000	58.2400	0.00			
M:Opaski kablowe typu Oki			szt	0.050000	2.8000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
9	KNNR 5	Układanie kabli YKY 5x10mm ² o masie do 1.0 kg/m w budynkach, w gotowej bruździe							
d.1	10715-02	obmiar = 16m							
R:robocizna			r-g	0.155000	2.4800	0.00			
M:Kabel YKY 5x10mm ² -1kV			m	1.040000	16.6400	0.00			
M:Opaski kablowe typu Oki			szt	0.050000	0.8000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
10	KNNR 5	Przewody kabelkowe YDY 5x6mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie							
d.1	10205-06	obmiar = 10m							
R:robocizna			r-g	0.094600	0.9460	0.00			
M:Przewód YDY 5x6mm ² -750V			m	1.040000	10.4000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
11	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych							
d.1	10726-09	obmiar = 2szt.							
R:robocizna			r-g	1.570000	3.1400	0.00			
M:Końcówki kablowe K-16			szt	5.000000	10.0000	0.00			
M:Opaski kablowe typu Oki			szt	1.000000	2.0000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
12	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych							
d.1	10726-09	obmiar = 2szt.							
R:robocizna			r-g	1.570000	3.1400	0.00			
M:Końcówki kablowe K-10			szt	5.000000	10.0000	0.00			
M:Opaski kablowe typu Oki			szt	1.000000	2.0000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
13	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce							
d.1	11203-10	obmiar = 10szt.żył							
R:robocizna			r-g	0.026300	0.2630	0.00			
14	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm							
d.1	11208-02	obmiar = 82m							
R:robocizna			r-g	0.052500	4.3050	0.00			

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2INSTALACJE OŚWIETLENIOWE									
15	KNNR 5 d.21209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 12otw.							
R:robocizna			r-g	0.149000	1.7880	0.00			
16	KNNR 5 d.21209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 6otw.							
R:robocizna			r-g	0.394000	2.3640	0.00			
17	KNNR 5 d.21209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 4otw.							
R:robocizna			r-g	0.725000	2.9000	0.00			
18	KNNR 5 d.21207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 425m							
R:robocizna			r-g	0.079800	33.9150	0.00			
19	KNNR 5 d.21207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie obmiar = 110m							
R:robocizna			r-g	0.102000	11.2200	0.00			
20	KNNR 5 d.20301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie śle- pach otworów w podłożu ceglanym obmiar = 63szt.							
R:robocizna			r-g	0.091400	5.7582	0.00			
21	KNNR 5 d.20205-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 245m							
R:robocizna			r-g	0.054600	13.3770	0.00			
M:Przewód YDYp 3x1,5mm2-750V			m	1.040000	254.8000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
22	KNNR 5 d.20205-04	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 110m							
R:robocizna			r-g	0.069300	7.6230	0.00			
M:Przewód YDYp 3x1,5mm2-750V			m	1.040000	114.4000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
23	KNNR 5 d.20205-01	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 180m							
R:robocizna			r-g	0.054600	9.8280	0.00			
M:Przewód YDYp 4x1,5mm2-750V			m	1.040000	187.2000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
24	KNNR 5 d.20302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 19szt.							
R:robocizna			r-g	0.084000	1.5960	0.00			
M:Puszki izolacyjne podtynkowe końcowe fi 60mm			szt	1.020000	19.3800	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
25	KNNR 5 d.20302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = 32szt.							
R:robocizna			r-g	0.407000	13.0240	0.00			
M:Puszki izolacyjne podtynkowe odgałęźne fi 80mm			szt	1.020000	32.6400	0.00			
M:Zaciski izolacyjne skrętne			szt	4.100000	131.2000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
26	KNNR 5 d.20302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach obmiar = 12szt.							
R:robocizna			r-g	0.495000	5.9400	0.00			
M:Puszki izolacyjne podtynkowe odgałęźne fi 80mm			szt	1.020000	12.2400	0.00			
M:Zaciski izolacyjne skrętne			szt	5.200000	62.4000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
27	KNNR 5 d.20502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane hermetyczne świetłówkowe 1x18W, IP44 obmiar = 12kpl.							
R:robocizna			r-g	0.620000	7.4400	0.00			
M:Oprawa świetłówkowa hermetyczna 1x18W			kpl	1.000000	12.0000	0.00			
M:Świetłówki 18W			szt	1.040000	12.4800	0.00			
M:Zapłonnik			szt	1.000000	12.0000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
28	KNNR 5 d.20502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane świetłówkowe 1x36W, IP44 obmiar = 1kpl.							
R:robocizna			r-g	0.620000	0.6200	0.00			
M:Oprawa świetłówkowa 1x36W hermetyczne IP44 do nabu- dowania z kloszem mlecznym			kpl	1.000000	1.0000	0.00			
M:Świetłówki 36W			szt	1.040000	1.0400	0.00			
M:Zapłonnik			szt	1.000000	1.0000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
29	KNNR 5 d.20502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane hermetyczne świetłówkowa 2x36W, IP44 obmiar = 37kpl.							
R:robocizna			r-g	0.920000	34.0400	0.00			
M:Oprawa świetłówkowa 2x36W hermetyczne IP44 do nabu- dowania z kloszem mlecznym			kpl	1.000000	37.0000	0.00			
M:Świetłówki 36W			szt	2.080000	76.9600	0.00			
M:Zapłonnik			szt	2.000000	74.0000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
30	KNNR 5 d.20512-01	Oprawy świetłówkowe oświetlenia ewakuacyjnego 8W, 2h obmiar = 4kpl.							

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:robocizna			r-g	0.730000	2.9200	0.00			
M:Oprawa świetłówkowa oświetlenia ewakuacyjnego 8W, 2h			kpl	1.000000	4.0000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
31KNNR 5 d.20306-02		Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 10szt.							
R:robocizna			r-g	0.158000	1.5800	0.00			
M:Łącznik podtynkowy 1-bieg. 10A, 230V z ramką			szt	1.020000	10.2000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
32KNNR 5 d.20306-03		Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 1szt.							
R:robocizna			r-g	0.189000	0.1890	0.00			
M:Łącznik podtynkowy świecznikowy 10A, 230V z ramką			szt	1.020000	1.0200	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
33KNNR 5 d.20306-04		Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 8szt.							
R:robocizna			r-g	0.231000	1.8480	0.00			
M:Łącznik podtynkowy schodowy 10A, 230V z ramką			szt	1.020000	8.1600	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
34KNNR 5 d.21205-01		Podłączanie przewodem 3x1,5mm2 wentylatora łazienkowego obmiar = 1szt.							
R:robocizna			r-g	0.530000	0.5300	0.00			
35KNNR 5 d.21203-08		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 9szt.żył							
R:robocizna			r-g	0.020000	0.1800	0.00			
36KNNR 5 d.21207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 535m							
R:robocizna			r-g	0.079800	42.6930	0.00			

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
3INSTALACJE GNIAZD WTYCZKOWYCH, SIŁY I STEROWANIA URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH									
37	KNNR 5 d.31209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 10otw.							
R:robocizna			r-g	0.149000	1.4900	0.00			
38	KNNR 5 d.31209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 6otw.							
R:robocizna			r-g	0.394000	2.3640	0.00			
39	KNNR 5 d.31209-11	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w stropach z betonu obmiar = 2otw.							
R:robocizna			r-g	1.060000	2.1200	0.00			
40	KNNR 5 d.30114-02	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 21 mm obmiar = 2szt.							
R:robocizna			r-g	0.830000	1.6600	0.00			
M:Rura RVS18mm			m	1.000000	2.0000	0.00			
M:Zaprawa cementowa			m³	0.060000	0.1200	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
41	KNNR 5 d.31207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 483m							
R:robocizna			r-g	0.079800	38.5434	0.00			
42	KNNR 5 d.31207-09	Wykucie bruzd przewodów kabelkowych w cegle obmiar = 98m							
R:robocizna			r-g	0.190000	18.6200	0.00			
43	KNNR 5 d.30301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany obmiar = 5szt.							
R:robocizna			r-g	0.109000	0.5450	0.00			
M:Kołki rozporowe plastikowe			szt	2.000000	10.0000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
44	KNNR 5 d.30301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie śle- pich otworów w podłożu ceglany obmiar = 54szt.							
R:robocizna			r-g	0.091400	4.9356	0.00			
45	KNNR 5 d.30205-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 36m							
R:robocizna			r-g	0.054600	1.9656	0.00			
M:Przewód YDYp 3x1,5mm2-750V			m	1.040000	37.4400	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
46	KNNR 5 d.30205-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 415m							
R:robocizna			r-g	0.054600	22.6590	0.00			
M:Przewód YDYp 3x2,5mm2-750V			m	1.040000	431.6000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
47	KNNR 5 d.30205-01	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 32m							
R:robocizna			r-g	0.054600	1.7472	0.00			
M:Przewód YDYp 4x1,5mm2-750V			m	1.040000	33.2800	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
48	KNNR 5 d.30205-02	Przewody kabelkowe YDYp 5x2,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 40m							
R:robocizna			r-g	0.070400	2.8160	0.00			
M:Przewód YDYp 5x2,5mm2-750V			m	1.040000	41.6000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
49	KNNR 5 d.30205-03	Przewody kabelkowe YDYp 5x4mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 10m							
R:robocizna			r-g	0.084000	0.8400	0.00			
M:Przewód YDY 5x4,0mm2-750V			m	1.040000	10.4000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
50	KNNR 5 d.30205-01	Przewody kabelkowe YKSY 5x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 10m							
R:robocizna			r-g	0.054600	0.5460	0.00			
M:Kabel YKSY 5x1,5mm2-1kV			m	1.040000	10.4000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
51	KNNR 5 d.30205-02	Przewody kabelkowe YKSY 7x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 38m							
R:robocizna			r-g	0.070400	2.6752	0.00			
M:Kabel YKSY 7x1,5mm2-1kV			m	1.040000	39.5200	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
52	KNNR 5 d.30205-01	Przewody wyrównawcze DY 4,0mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 60m							
R:robocizna			r-g	0.054600	3.2760	0.00			
M:Przewód wyrównawczy DY 6,0mm2			m	1.040000	62.4000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
53	KNNR 5 d.30613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm obmiar = 12szt.							
R:robocizna			r-g	0.350000	4.2000	0.00			
M:Obchwyty uziemiający			szt	1.000000	12.0000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			

Lp.	Podsta- wa	Opis	j.m	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
54	KNNR 5 d.30302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 42szt.							
R:robocizna			r-g	0.084000	3.5280	0.00			
M:Puszki izolacyjne podtynkowe końcowe fi 60mm			szt	1.020000	42.8400	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
55	KNNR 5 d.30302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = 12szt.							
R:robocizna			r-g	0.407000	4.8840	0.00			
M:Puszki izolacyjne podtynkowe odgałęźne fi 80mm			szt	1.020000	12.2400	0.00			
M:Zaciski izolacyjne skrętne			szt	4.100000	49.2000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
56	KNNR 5 d.30308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 19szt.							
R:robocizna			r-g	0.179000	3.4010	0.00			
M:Gniazdo wtyczkowe podtynkowe IP20, 16A, 230V, L+N+PE			szt	1.020000	19.3800	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
57	KNNR 5 d.30308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe bryzgoszczelne IP44. 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 23szt.							
R:robocizna			r-g	0.179000	4.1170	0.00			
M:Gniazdo wtyczkowe podtynkowe bryzgoszczelne IP44, 16A, 230V, L+N+PE			szt	1.020000	23.4600	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
58	KNNR 5 d.30308-10	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane 16A/400V, 3L+N+PE obmiar = 5szt.							
R:robocizna			r-g	0.412000	2.0600	0.00			
M:Gniazdo wtyczkowe natynkowe bryzgoszczelne IP44, 16A/400V, 3L+N+PE			szt	1.000000	5.0000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
59	KNNR 3 d.30304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem obmiar = 0.05m³							
R:robocizna			r-g	69.500000	3.4750	0.00			
				0					
M:Zaprawa			m³	0.020000	0.0010	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.000000		0.00			
60	KNNR 5 d.30406-01	Montaż zestawów sterowniczych ZS1, 3,4,5 (prefabrykat warsztatowy) obmiar = 4szt.							
R:robocizna			r-g	0.630000	2.5200	0.00			
M:Zestaw sterowniczy ZS-1			kpl	1.000000	4.0000	0.00			
61	KNNR 5 d.30406-01	Montaż zestawu sterowniczego ZS-2 (prefabrykat warsztatowy) obmiar = 1szt.							
R:robocizna			r-g	0.630000	0.6300	0.00			
M:Zestaw sterowniczy ZS-2			kpl	1.000000	1.0000	0.00			
62	KNNR 5 d.31205-01	Podłączanie przewodem do 3x2,5mm2 urządzeń technologicznych obmiar = 5szt.							
R:robocizna			r-g	0.530000	2.6500	0.00			
63	KNNR 5 d.31205-07	Podłączanie przewodem do 5x4mm2 urządzeń technologicznych obmiar = 3szt.							
R:robocizna			r-g	0.890000	2.6700	0.00			
64	KNNR 5 d.31203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 201szt.żył							
R:robocizna			r-g	0.020000	4.0200	0.00			
65	KNNR 5 d.31203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 5szt.żył							
R:robocizna			r-g	0.023100	0.1155	0.00			
66	KNNR 5 d.31207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 581m							
R:robocizna			r-g	0.079800	46.3638	0.00			

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
4BADANIA POMONTAŻOWE									
67	KNNR 5 d.41301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 34pomiar							
R:robocizna			r-g	1.300000	44.2000	0.00			
68	KNNR 5 d.41301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 11pomiar							
R:robocizna			r-g	1.760000	19.3600	0.00			
69	KNNR 5 d.41302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny do 7-żył obmiar = 5odc.							
R:robocizna			r-g	1.550000	7.7500	0.00			
70	KNNR 5 d.41304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1szt.							
R:robocizna			r-g	1.240000	1.2400	0.00			
71	KNNR 5 d.41304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 11szt.							
R:robocizna			r-g	0.560000	6.1600	0.00			
72	KNNR 5 d.41305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 1prób.							
R:robocizna			r-g	0.330000	0.3300	0.00			
73	KNNR 5 d.41305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) obmiar = 60prób.							
R:robocizna			r-g	0.270000	16.2000	0.00			
74	KNR 13- d.421 0301- 03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku obmiar = 15kpl.pom.							
R:robocizna			r-g	1.710000	25.6500	0.00			
75	KNR 13- d.421 0301- 04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku obmiar = 10kpl.pom.							
R:robocizna			r-g	0.250000	2.5000	0.00			
76	KNR 13- d.421 1103- 01	Sprawdzenie działania układu sterowania i sygnalizacji jednego urządzenia do 20 obwodów pomoc. obmiar = 5kpl							
R:robocizna			r-g	24.47000 0	122.3500	0.00			

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
5 ROBOTY DEMONTAŻOWE									
77	Kalkula- cja włas- na	Demontaż istniejących opraw, osprzętu, przewodów obmiar = 1 kpl							
R:robocizna			r-g	120.0000 00	120.0000	0.00			

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	827.1875	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Przewód YDYp 3x1,5mm2-750V	m	406.6400	0.00	
2.	Przewód YDYp 4x1,5mm2-750V	m	220.4800	0.00	
3.	Przewód YDYp 3x2,5mm2-750V	m	431.6000	0.00	
4.	Przewód YDYp 5x2,5mm2-750V	m	41.6000	0.00	
5.	Przewód YDY 5x4,0mm2-750V	m	10.4000	0.00	
6.	Zaprawa cementowa	m ³	0.1200	0.00	
7.	Zaprawa	m ³	0.0010	0.00	
8.	Rura RVS18mm	m	2.0000	0.00	
9.	Tablica rozdzielcza "R-1" w obud. wewnętrznej 5x24mod.	kpl	1.0000	0.00	
10.	Tablica rozdzielcza "R-2" w obud. wewnętrznej 3x24mod.	kpl	1.0000	0.00	
11.	Rozłącznik izolacyjny z bezpiecznikami R303 63A	kpl	1.0000	0.00	
12.	Zestaw sterowniczy ZS-1	kpl	4.0000	0.00	
13.	Zestaw sterowniczy ZS-2	kpl	1.0000	0.00	
14.	Oprawa świetłówkowa hermetyczna 1x18W	kpl	12.0000	0.00	
15.	Oprawa świetłówkowa oświetlenia ewakuacyjnego 8W, 2h	kpl	4.0000	0.00	
16.	Oprawa świetłówkowa 2x36W hermetyczne IP44 do nabudowania z kloszem mlecznym	kpl	37.0000	0.00	
17.	Oprawa świetłówkowa 1x36W hermetyczne IP44 do nabudowania z kloszem mlecznym	kpl	1.0000	0.00	
18.	Zapłonniki	szt	87.0000	0.00	
19.	Świetłówki 36W	szt	78.0000	0.00	
20.	Świetłówki 18W	szt	12.4800	0.00	
21.	Łącznik podtynkowy 1-bieg. 10A, 230V z ramką	szt	10.2000	0.00	
22.	Łącznik podtynkowy świecznikowy 10A, 230V z ramką	szt	1.0200	0.00	
23.	Łącznik podtynkowy schodowy 10A, 230V z ramką	szt	8.1600	0.00	
24.	Gniazdo wtyczkowe podtynkowe bryzgoszczelne IP44, 16A, 230V, L+N+PE	szt	23.4600	0.00	
25.	Gniazdo wtyczkowe podtynkowe IP20, 16A, 230V, L+N+PE	szt	19.3800	0.00	
26.	Gniazdo wtyczkowe natynkowe bryzgoszczelne IP44, 16A/400V, 3L+N+PE	szt	5.0000	0.00	
27.	Puszki izolacyjne podtynkowe końcowe fi 60mm	szt	62.2200	0.00	
28.	Puszki izolacyjne podtynkowe odgałęźne fi 80mm	szt	57.1200	0.00	
29.	Zaciski izolacyjne skrętne	szt	242.8000	0.00	
30.	Obchwyty uziemiające	szt	12.0000	0.00	
31.	Końcówki kablowe K-16	szt	10.0000	0.00	
32.	Końcówki kablowe K-10	szt	10.0000	0.00	
33.	Opaski kablowe typu Oki	szt	7.6000	0.00	
34.	Przewód YDY 5x6mm2-750V	m	10.4000	0.00	
35.	Kabel YKSY 5x1,5mm2-1kV	m	10.4000	0.00	
36.	Kabel YKSY 7x1,5mm2-1kV	m	39.5200	0.00	
37.	Przewód wyrównawczy DY 6,0mm2	m	62.4000	0.00	
38.	Kabel YKY 5x16mm2-1kV	m	58.2400	0.00	
39.	Kabel YKY 5x10mm2-1kV	m	16.6400	0.00	
40.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	10.0000	0.00	
41.	materiały pomocnicze	zł			0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł