

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa WLZ budynku, zestawów rozdzielczo-pomiarowych wraz z wewnętrznymi liniami zasilającymi do lokali oraz instalacji oświetlenia w pomieszczeniach ogólnego użytku z zast. nap. 230 + CR w budynku wielo-  
dzinnym.  
ADRES INWESTYCJI : ul. Fabiana 14, Wałbrzych, dz. nr 119/3 obręb 2 Szczawienko  
INWESTOR : Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : 58-304 Wałbrzych, ul.Gen W. Andesra 48  
BRANŻA : elektryczna

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Wymiana WLZ, zestawów pomiarowo-rozdzielczych, WG oraz SPD.</b>					
1	KNR-W 5-10	Montaż mostków rozłącznych (przekrój przewodów do 70 mm <sup>2</sup> ) dla linii niskiego napięcia	szt.		
d.1	0904-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2	KNNR 3	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem (ZK)	m <sup>3</sup>		
d.1	0304-01	0.5*0.5*0.4	m <sup>3</sup>	0.100	
				RAZEM	0.100
3	KNNR 5	ZK-1 - obudowa	szt.		
d.1	0404-06	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
d.1	0406-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
d.1	0406-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
d.1	0406-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1	1209-08	4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
d.1	1207-15	36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
9	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.1	0101-08	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
10	KNNR 5	Rury stalowe o śr. do 36 mm układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.1	0106-08	24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
11	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
d.1	0201-06	4*24+5*12	m	156.000	
				RAZEM	156.000
12	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
d.1	1207-05	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - (zasilanie od WG do TA).	m		
d.1	0205-02	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
d.1	1208-03	36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
15	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1	1208-01	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
16	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.1	1208-05	36*0.1*0.05+6*0.025*0.03	m <sup>3</sup>	0.185	
				RAZEM	0.185
17	KNNR 3	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem (WG+SPD)	m <sup>3</sup>		
d.1	0304-01	Krotność = 2 0.4*0.4*0.35	m <sup>3</sup>	0.056	
				RAZEM	0.056
18	KNNR 5	Wyłącznik Główny - obudowa	szt.		
d.1	0404-06	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 5	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach -WG.	szt.		
d.1	0407-03	1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.1 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach -WG.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.1 0404-06	Ochronnik - obudowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 5 d.1 0407-04	Wyłącznik instalacyjny wstępny.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.1 0407-04	Ochronnik przepięciowy klasy T1+T2.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.1 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
25	KNNR 5 d.1 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		20	szt.żył	20.000	
				RAZEM	20.000
26	KNNR 3 d.1 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem (TL-1) 0.7*1.1*0.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.231	
				RAZEM	0.231
27	KNNR 5 d.1 0404-08	Rozdzielnica piętrowa TL-1 (610-2,5)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4-01 d.1 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegiel - dostarcz.i obsadz.belek stalowych do I NP 180 mm	m		
		0.9	m	0.900	
				RAZEM	0.900
29	KNNR 9 d.1 0203-01	Wymiana liczników energii elektrycznej 1 i 3 faz.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNNR 5 d.1 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 5 d.1 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 5 d.1 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>2 Zasilanie lokali mieszkalnych.</b>					
33	KNNR 5 d.2 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
34	KNNR 5 d.2 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
35	KNNR 5 d.2 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
36	KNNR 5 d.2 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		58*0.05*0.03	m <sup>3</sup>	0.087	
				RAZEM	0.087
37	KNNR 5 d.2 1209-0101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
38	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg (Rozdzielnica mieszkaniowa )	szt.		
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNNR 5 d.2 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach 3*3	szt. szt.	RAZEM 9.000	3.000 9.000
40	KNNR 5 d.2 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	RAZEM 1.000	1.000 1.000
41	KNNR 5 d.2 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 2	pomiar pomiar	RAZEM 2.000	2.000 2.000
42	KNNR 5 d.2 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	3.000 3.000
<b>3 Instalacja oświetlenia pomieszczeń ogólnego użytku - Klatka schodowa+zewn.</b>					
43	KNNR 3 d.3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem - (TA) (0.5*0.7*0.30)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.105 RAZEM	0.105 0.105
44	KNNR 5 d.3 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 - (Rozdzielnica TA) 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
45	KNNR 5 d.3 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle. 60	m m	RAZEM 60.000	60.000 60.000
46	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 60	m m	RAZEM 60.000	60.000 60.000
47	KNNR 5 d.3 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 60	m m	RAZEM 60.000	60.000 60.000
48	KNNR 5 d.3 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 60*0.025*0.03	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 0.045	0.045 0.045
49	KNNR 4-01 d.3 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm 0.8	m m	RAZEM 0.800	0.800 0.800
50	KNNR 5 d.3 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 4	otw. otw.	RAZEM 4.000	4.000 4.000
51	KNNR 5 d.3 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000 4.000
52	KNNR 5 d.3 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000 4.000
53	KNNR 4-01 d.3 0707-03	Wykon.tynku uzupeł.zwyk.kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym po obsadz.puszkach,wylącz.itp. 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000 4.000
54	KNNR 5 d.3 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcone - PANTERA LED 13W/230V+CR. 6	kpl. kpl.	RAZEM 6.000	6.000 6.000
55	KNNR 5 d.3 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcone - LED 20W/230V+CR. 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
56	KNNR 5 d.3 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) + DOMOFON 3	pomiar pomiar	RAZEM 3.000	3.000 3.000
57	KNNR 5 d.3 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>4 Instalacja oświetlenia - STRYCH</b>				RAZEM	2.000
58 KNNR 5 d.4 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle.	m		
	20		m	20.000	
				RAZEM	20.000
59 KNNR 5 d.4 0104-01		Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane na drewnie	m		
	18		m	18.000	
				RAZEM	18.000
60 KNNR 5 d.4 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
	20		m	20.000	
				RAZEM	20.000
61 KNNR 5 d.4 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
	18		m	18.000	
				RAZEM	18.000
62 KNNR 5 d.4 1208-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
	20		m	20.000	
				RAZEM	20.000
63 KNNR 5 d.4 1208-05		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
	20*0.025*0.03		m <sup>3</sup>	0.015	
				RAZEM	0.015
64 KNNR 5 d.4 1209-0101		Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
	2		otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
65 KNNR 5 d.4 0301-11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66 KNNR 5 d.4 0302-06		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 KNNR 5 d.4 0304-04		Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 KNNR 5 d.4 0307-01		Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69 KNR 4-01 d.4 0707-03		Wykon.tynku uzupeł.zwyk.kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym po obsadz.puszkach,wyłącz.itp.	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70 KNNR 504- d.4 02		Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.		
	2		kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
71 KNNR 5 d.4 1303-02		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
	1		pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5 Instalacja oświetlenia - PIWNICA</b>					
72 KNNR 5 d.5 1207-05		Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
	16		m	16.000	
				RAZEM	16.000
73 KNNR 5 d.5 0103-05		Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
	64		m	64.000	
				RAZEM	64.000
74 KNNR 5 d.5 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe.	m		
	16		m	16.000	
				RAZEM	16.000
75 KNNR 5 d.5 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
	64		m	64.000	
				RAZEM	64.000
76 KNNR 5 d.5 1208-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
77	KNNR 5 d.5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		16*0.025*0.03	m <sup>3</sup>	0.012	
				RAZEM	0.012
78	KNNR 5 d.5 1209-0101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		8	otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
79	KNNR 5 d.5 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
80	KNNR 5 d.5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
81	KNNR 504- d.5 02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręca-	kpl.		
		ne			
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
82	KNNR 5 d.5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>6 Połączenia wyrównawcze główne.</b>					
83	KNNR 5 d.6 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
84	KNNR 5 d.6 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
85	KNNR 5 d.6 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
86	KNNR 5 d.6 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		30*0.025*0.03	m <sup>3</sup>	0.023	
				RAZEM	0.023
87	KNNR 5 d.6 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg (GSW)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNNR 5 d.6 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg (puszka inst. zewntrz. )	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNNR 5 d.6 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
90	KNNR 5 d.6 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		6	szt.żył	6.000	
				RAZEM	6.000
91	KNNR 5 d.6 1209-0202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
92	KNNR 5 d.6 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNNR 5 d.6 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
94	KNNR 5 d.6 0605-03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
95	KNNR 5 d.6 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7 Instalacja dzwonekowa lokali mieszkalnych</b>					
96	KNNR 5 d.7 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle.	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
97	KNNR 5 d.7 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe.	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
98	KNNR 5 d.7 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
99	KNNR 5 d.7 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		12*0.025*0.03	m <sup>3</sup>	0.009	
				RAZEM	0.009
100	KNNR 5 d.7 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
101	KNNR 5 d.7 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
102	KNNR 4-01 d.7 0707-03	Wykon.tynku uzupeł.zwyk.kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym po obsadz.puszkach,wyłącz.itp.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
103	KNNR 5 d.7 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
104	KNNR 5 d.7 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
<b>8 Demontaż instalacji</b>					
105	KNNR 9 d.8 0306-09	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych pod tynkiem wykonanych przewodami izolowanymi jednożyłowymi o łącznym przekroju żył 30-80 mm <sup>2</sup>	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
106	KNNR 9 d.8 0201-07	Demontaż obudów o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup>	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
107	KNNR 9 d.8 0201-08	Demontaż obudów o powierzchni ponad 0.5 m <sup>2</sup>	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNNR 9 d.8 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup>	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
109	KNNR 9 d.8 0203-05	Demontaż tablic podlicznikowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
110	KNNR 9 d.8 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
111	KNNR 9 d.8 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
112	KNNR 9 d.8 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
113	KNNR 9 d.8 0403-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114	KNNR 9 d.8 0403-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
115	KNNR 9 d.8 0403-09	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych lub metalowych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>9 Roboty uzupełniające</b>					
116	KNR 4-01 d.9 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
		3	m <sup>3</sup>	3.000	
				RAZEM	3.000
117	KNR 4-01 d.9 0716-01	Tynki wewn.zwykłe kat. III wykonyw.ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach w pomieszczeniach o pow.podłogi do 5 m2	m <sup>2</sup>		
		2	m <sup>2</sup>	2.000	
				RAZEM	2.000
118	KNR 4-01 d.9 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 10	m <sup>3</sup>	3.000	
		3		RAZEM	3.000
119	Kalkulacja ZE d.9 cena zakładowa	Wyłączenia linii n/n celem podłączenia WLZ budynku	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNR-W 4-01 d.9 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami	m <sup>3</sup>		
		0.4	m <sup>3</sup>	0.400	
				RAZEM	0.400



Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	składowanie gruzu pozycja kosztorysu 116	t	3.000 m <sup>3</sup>	0.8 t/m <sup>3</sup>	2.4000		
2.	Dwuteowniki stal. szerokostop.HEB100-400mm pozycja kosztorysu 28 pozycja kosztorysu 49 Razem:	kg kg kg	0.900 m 0.800 m	22.12 kg/m 22.12 kg/m	19.9080 17.6960 37.6040		
3.	bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm pozycja kosztorysu 94	m	24.000 m	1.04 m/m	24.9600		
4.	Blacha z ołowiu o grub. 0,5 mm pozycja kosztorysu 92 pozycja kosztorysu 93 Razem:	kg kg kg	1.000 szt. 4.000 szt.	0.1 kg/szt. 0.03 kg/szt.	0.1000 0.1200 0.2200		
5.	uchwyty pozycja kosztorysu 73	szt.	64.000 m	2.1 szt./m	134.4000		
6.	Piasek naturalny kopany pozycja kosztorysu 16 pozycja kosztorysu 36 Razem:	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.185 m <sup>3</sup> 0.087 m <sup>3</sup>	1.1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 1.1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	0.2035 0.0957 0.2992		
7.	Piasek uziar.0-2mm pozycja kosztorysu 48 pozycja kosztorysu 49 pozycja kosztorysu 53 pozycja kosztorysu 63 pozycja kosztorysu 69 pozycja kosztorysu 77 pozycja kosztorysu 86 pozycja kosztorysu 99 pozycja kosztorysu 102 pozycja kosztorysu 117 pozycja kosztorysu 120 Razem:	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.045 m <sup>3</sup> 0.800 m 4.000 szt. 0.015 m <sup>3</sup> 1.000 szt. 0.012 m <sup>3</sup> 0.023 m <sup>3</sup> 0.009 m <sup>3</sup> 3.000 szt. 2.000 m <sup>2</sup> 0.400 m <sup>3</sup>	1.1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 0.018 m <sup>3</sup> /m 0.0027 m <sup>3</sup> /szt. 1.1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 0.0027 m <sup>3</sup> /szt. 1.1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 1.1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 1.1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 0.0027 m <sup>3</sup> /szt. 0.0266 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 0.32 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	0.0495 0.0144 0.0108 0.0165 0.0027 0.0132 0.0253 0.0099 0.0081 0.0532 0.1280 0.3316		
8.	Pospółka - uziarnienie 0-63 mm pozycja kosztorysu 28	m <sup>3</sup>	0.900 m	0.018 m <sup>3</sup> /m	0.0162		
9.	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work pozycja kosztorysu 48 pozycja kosztorysu 49 pozycja kosztorysu 63 pozycja kosztorysu 77 Razem:	t t t t t	0.045 m <sup>3</sup> 0.800 m 0.015 m <sup>3</sup> 0.012 m <sup>3</sup>	0.191 t/m <sup>3</sup> 0.00518 t/m 0.191 t/m <sup>3</sup> 0.191 t/m <sup>3</sup>	0.0086 0.0041 0.0029 0.0023 0.0179		
10.	Cement portl.zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work pozycja kosztorysu 16 pozycja kosztorysu 28 pozycja kosztorysu 36 pozycja kosztorysu 53 pozycja kosztorysu 69 pozycja kosztorysu 86 pozycja kosztorysu 99 pozycja kosztorysu 102 pozycja kosztorysu 117 pozycja kosztorysu 120 Razem:	t t t t t t t t t t t t t	0.185 m <sup>3</sup> 0.900 m 0.087 m <sup>3</sup> 4.000 szt. 1.000 szt. 0.023 m <sup>3</sup> 0.009 m <sup>3</sup> 3.000 szt. 2.000 m <sup>2</sup> 0.400 m <sup>3</sup>	0.191 t/m <sup>3</sup> 0.00518 t/m 0.191 t/m <sup>3</sup> 0.0005 t/szt. 0.0005 t/szt. 0.191 t/m <sup>3</sup> 0.191 t/m <sup>3</sup> 0.0005 t/szt. 0.0052 t/m <sup>2</sup> 0.0618 t/m <sup>3</sup>	0.0353 0.0047 0.0166 0.0020 0.0005 0.0044 0.0017 0.0015 0.0104 0.0247 0.1018		
11.	Wapno hydratyzowane workowane pozycja kosztorysu 120	t	0.400 m <sup>3</sup>	0.0345 t/m <sup>3</sup>	0.0138		
12.	Ciasto wapienne pozycja kosztorysu 16 pozycja kosztorysu 36 pozycja kosztorysu 48 pozycja kosztorysu 53 pozycja kosztorysu 63 pozycja kosztorysu 69 pozycja kosztorysu 77 pozycja kosztorysu 86 pozycja kosztorysu 99 pozycja kosztorysu 102 pozycja kosztorysu 117 Razem:	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.185 m <sup>3</sup> 0.087 m <sup>3</sup> 0.045 m <sup>3</sup> 4.000 szt. 0.015 m <sup>3</sup> 1.000 szt. 0.012 m <sup>3</sup> 0.023 m <sup>3</sup> 0.009 m <sup>3</sup> 3.000 szt. 2.000 m <sup>2</sup>	0.16 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 0.16 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 0.16 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 0.0005 m <sup>3</sup> /szt. 0.16 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 0.0005 m <sup>3</sup> /szt. 0.16 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 0.16 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 0.16 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 0.0005 m <sup>3</sup> /szt. 0.0048 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	0.0296 0.0139 0.0072 0.0020 0.0024 0.0005 0.0019 0.0037 0.0014 0.0015 0.0096 0.0738		
13.	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15 pozycja kosztorysu 28 pozycja kosztorysu 49 pozycja kosztorysu 120 Razem:	szt szt szt szt	0.900 m 0.800 m 0.400 m <sup>3</sup>	8 szt/m 8 szt/m 372 szt/m <sup>3</sup>	7.2000 6.4000 148.8000 162.4000		
14.	Zaprawa cementowo-wapienna M-4 pozycja kosztorysu 43	m <sup>3</sup>	0.105 m <sup>3</sup>	0.02 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	0.0021		
15.	Zaprawa cementowa M-12 pozycja kosztorysu 2 pozycja kosztorysu 17 pozycja kosztorysu 26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.100 m <sup>3</sup> 0.056 m <sup>3</sup> 0.231 m <sup>3</sup>	0.02 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 0.02 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 0.02 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	0.0020 0.0022 0.0046		

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Razem:	m <sup>3</sup>			0.0089		
16.	Woda z rurociągów						
	pozycja kosztorysu 28	m <sup>3</sup>	0.900 m	0.006 m <sup>3</sup> /m	0.0054		
	pozycja kosztorysu 49	m <sup>3</sup>	0.800 m	0.006 m <sup>3</sup> /m	0.0048		
	Razem:	m <sup>3</sup>			0.0102		
17.	Rura stalowa czarna fi 48,3/3,2(40)mm						
	pozycja kosztorysu 10	m	24.000 m	1.04 m/m	24.9600		
18.	Rozłącznik izolacyjny RBK00						
	pozycja kosztorysu 4	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
19.	Wkładka bezpiecznik.WT-1/gG,WTNH-1, 63A						
	pozycja kosztorysu 5	szt	1.000 szt.	3 szt/szt.	3.0000		
20.	Listwa odgałęźna LZ 1x35mm						
	pozycja kosztorysu 6	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
21.	Rozdzielnica naśc. RN-1x12						
	pozycja kosztorysu 38	szt	3.000 szt.	1 szt/szt.	3.0000		
22.	Rozłącznik izolacyjny EVA 125 690V						
	pozycja kosztorysu 19	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
23.	Listwa zaciskowa LZ 1x35						
	pozycja kosztorysu 18	szt	1.000 szt.	2 szt/szt.	2.0000		
24.	Rozłącznik bezpiecznikowy R 301 25A						
	pozycja kosztorysu 20	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
25.	Wyłącznik nadprądowy 1P B 10-20A						
	pozycja kosztorysu 39	szt	9.000 szt.	1 szt/szt.	9.0000		
26.	Oprawa PANTERA LED 13W/230V+CR.						
	pozycja kosztorysu 54	szt	6.000 kpl.	1 szt/kpl.	6.0000		
27.	Oprawa OVAL - 40 porc. sufit. z kl.						
	pozycja kosztorysu 70	szt	2.000 kpl.	1 szt/kpl.	2.0000		
	pozycja kosztorysu 81	szt	9.000 kpl.	1 szt/kpl.	9.0000		
	Razem:	szt			11.0000		
28.	Naświetlacz LED 10W/230V+CR						
	pozycja kosztorysu 55	szt	1.000 kpl.	1 szt/kpl.	1.0000		
29.	Żarówka głównego szeregu 250V/40W						
	pozycja kosztorysu 70	szt	2.000 kpl.	1.04 szt/kpl.	2.0800		
	pozycja kosztorysu 81	szt	9.000 kpl.	1.04 szt/kpl.	9.3600		
	Razem:	szt			11.4400		
30.	Zacisk odgałęźny Al/Cu, 16-120 Al; Cu/16-120 Al; 16-95 Cu SL4.26						
	pozycja kosztorysu 1	szt	4.000 szt.	1.02 szt/szt.	4.0800		
31.	Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20						
	pozycja kosztorysu 103	szt	3.000 szt.	1.02 szt/szt.	3.0600		
32.	Łącznik n/t 1-bieg. 250V/10A st.pods. IP44						
	pozycja kosztorysu 80	szt	7.000 szt.	1.02 szt/szt.	7.1400		
33.	Łącznik n/t schod. 250V/10A st.pod. IP44						
	pozycja kosztorysu 68	szt	1.000 szt.	1.02 szt/szt.	1.0200		
34.	Ochronnik przepięciowy typ "Legrand" nr ref.4122-73						
	pozycja kosztorysu 23	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
35.	Wyłącznik instalacyjny S 304C63A TX nr ref. 4035-68						
	pozycja kosztorysu 22	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
36.	Puszka instalacyjna PO 70mm z pokrywą pt						
	pozycja kosztorysu 52	szt	4.000 szt.	1.02 szt/szt.	4.0800		
	pozycja kosztorysu 66	szt	1.000 szt.	1.02 szt/szt.	1.0200		
	Razem:	szt			5.1000		
37.	Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt						
	pozycja kosztorysu 101	szt	3.000 szt.	1.02 szt/szt.	3.0600		
38.	Puszka instalacyjna 190x140x70 M5734						
	pozycja kosztorysu 88	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
39.	pierscienie odgałęźne						
	pozycja kosztorysu 52	szt.	4.000 szt.	1.02 szt./szt.	4.0800		
	pozycja kosztorysu 66	szt.	1.000 szt.	1.02 szt./szt.	1.0200		
	pozycja kosztorysu 67	szt.	1.000 szt.	1.02 szt./szt.	1.0200		
	pozycja kosztorysu 79	szt.	9.000 szt.	1.02 szt./szt.	9.1800		
	Razem:	szt.			15.3000		
40.	Puszka natynk.PK 4, IP-44 (125x125x45mm)						
	pozycja kosztorysu 67	szt	1.000 szt.	1.02 szt/szt.	1.0200		
	pozycja kosztorysu 79	szt	9.000 szt.	1.02 szt/szt.	9.1800		
	Razem:	szt			10.2000		
41.	Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal.						
	pozycja kosztorysu 92	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
	pozycja kosztorysu 93	szt	4.000 szt.	1 szt/szt.	4.0000		
	Razem:	szt			5.0000		
42.	Rura instalacyjna gładka RB 18mm						
	pozycja kosztorysu 59	m	18.000 m	1.04 m/m	18.7200		
	pozycja kosztorysu 73	m	64.000 m	1.04 m/m	66.5600		
	Razem:	m			85.2800		
43.	Rura instalacyjna gładka RB 47mm						
	pozycja kosztorysu 9	m	12.000 m	1.04 m/m	12.4800		
44.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 18						

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	pozycja kosztorysu 59	szt	18.000 m	0.41 szt/m	7.3800		
	pozycja kosztorysu 73	szt	64.000 m	0.41 szt/m	26.2400		
	Razem:	szt			33.6200		
45.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 47	szt	12.000 m	0.41 szt/m	4.9200		
46.	Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
47.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16mm2	szt	4.000 szt.	1.03 szt/szt.	4.1200		
48.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16mm2'	szt	20.000 szt.	1.03 szt/szt.	20.6000		
49.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 16mm2	m	30.000 m	1.04 m/m	31.2000		
50.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 16mm2	m	156.000 m	1.04 m/m	162.2400		
51.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m	60.000 m	1.04 m/m	62.4000		
	pozycja kosztorysu 46	m	20.000 m	1.04 m/m	20.8000		
	pozycja kosztorysu 60	m	18.000 m	1.04 m/m	18.7200		
	pozycja kosztorysu 61	m	16.000 m	1.04 m/m	16.6400		
	pozycja kosztorysu 74	m	64.000 m	1.04 m/m	66.5600		
	pozycja kosztorysu 75	m	12.000 m	1.04 m/m	12.4800		
	pozycja kosztorysu 97	m			197.6000		
	Razem:	m					
52.	Przewód YDYp-450/750V 3x4mm2	m	6.000 m	1.04 m/m	6.2400		
	pozycja kosztorysu 13	m	58.000 m	1.04 m/m	60.3200		
	pozycja kosztorysu 34	m			66.5600		
	Razem:	m					
53.	Rozdzielnica administracyjna "TA"typ "Sypniewski" ON-46-2,5 Wyposażenie w/g projektu ( Tablica podlicznikowa 1faz. - 2 szt + Rozłącznik R 301 10A - 1szt. + S 301B 6A - 5szt. + S301 B16 + Gniazdo 2P+Z + OM 100s -1szt,+ P302 25A/30mmA, + L 301 ).	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
54.	ZK-1/T INCOBEX 420x400x250,	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
	pozycja kosztorysu 3	szt					
55.	Rozdzielnica typ ON 33-2,5 "Sypniewski" z dwiczkami oszklonymi.	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
	pozycja kosztorysu 18	szt					
56.	Rozdzielnica typ ON 33-2,5 "Sypniewski"	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
	pozycja kosztorysu 21	szt					
57.	Rozdzielnica pomiarowa w obudowie ON 610-2,5 "Sypniewski" - wyposażenie w/g projektu (tablice podlicznikowe 3 faz.-3szt.+R 301 20-25A-3szt.+ R 303 25A - 1szt. listwa zaciskowa LZ 5 x35mm2).'	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
	pozycja kosztorysu 27	szt					
58.	Kolek rozporowy z wkrętem fi 6mm	szt	64.000 m	2.1 szt/m	134.4000		
	pozycja kosztorysu 73	szt					
59.	materiały pomocnicze	zł					
	pozycja kosztorysu 1	zł					
	pozycja kosztorysu 2	zł					
	pozycja kosztorysu 9	zł					
	pozycja kosztorysu 10	zł					
	pozycja kosztorysu 11	zł					
	pozycja kosztorysu 13	zł					
	pozycja kosztorysu 16	zł					
	pozycja kosztorysu 17	zł					
	pozycja kosztorysu 24	zł					
	pozycja kosztorysu 26	zł					
	pozycja kosztorysu 28	zł					
	pozycja kosztorysu 34	zł					
	pozycja kosztorysu 36	zł					
	pozycja kosztorysu 43	zł					
	pozycja kosztorysu 46	zł					
	pozycja kosztorysu 48	zł					
	pozycja kosztorysu 49	zł					
	pozycja kosztorysu 52	zł					
	pozycja kosztorysu 53	zł					
	pozycja kosztorysu 54	zł					
	pozycja kosztorysu 55	zł					
	pozycja kosztorysu 59	zł					
	pozycja kosztorysu 60	zł					
	pozycja kosztorysu 61	zł					
	pozycja kosztorysu 63	zł					
	pozycja kosztorysu 66	zł					
	pozycja kosztorysu 67	zł					
	pozycja kosztorysu 68	zł					
	pozycja kosztorysu 69	zł					

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	pozycja kosztorysu 70	zł					
	pozycja kosztorysu 73	zł					
	pozycja kosztorysu 74	zł					
	pozycja kosztorysu 75	zł					
	pozycja kosztorysu 77	zł					
	pozycja kosztorysu 79	zł					
	pozycja kosztorysu 80	zł					
	pozycja kosztorysu 81	zł					
	pozycja kosztorysu 84	zł					
	pozycja kosztorysu 86	zł					
	pozycja kosztorysu 89	zł					
	pozycja kosztorysu 92	zł					
	pozycja kosztorysu 93	zł					
	pozycja kosztorysu 94	zł					
	pozycja kosztorysu 97	zł					
	pozycja kosztorysu 99	zł					
	pozycja kosztorysu 101	zł					
	pozycja kosztorysu 102	zł					
	pozycja kosztorysu 103	zł					
	pozycja kosztorysu 117	zł					
	pozycja kosztorysu 120	zł					
	Razem:	zł					
RAZEM							

Słownie: