

---

**PRZEDMIAR**

ADRES INWESTYCJI : bud. nr 72-73 - instalacje elektr. I piętro - etap I  
INWESTOR : Komplex wojskowy ul. Gdańska 147 w Bydgoszczy  
ADRES INWESTORA : 11 WOG  
BRANŻA : ul. Gdańska 147 Bydgoszcz  
elektryczna

DATA OPRACOWANIA : Grzegorz Dyrka  
21.04.2021 r.

---

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

**NARZUTY**

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

data opracowania  
21.04.2021 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Instalacje elektryczne I piętro</b>			
1	<b>KNNR 5</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1	<b>1207-01</b> <sup>1)</sup>	208	m	208.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>208.000</b>
2	<b>KNNR 5</b>	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
d.1	<b>1207-15</b> <sup>1)</sup>	27	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
3	<b>KNNR 4-03</b>	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
d.1	<b>1010-11</b> <sup>2)</sup>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	<b>KNNR 4-03</b>	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
d.1	<b>1010-12</b> <sup>2)</sup>	5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
5	<b>KNNR 4-03</b>	Tynkowanie wnęk o pow.do 0.25 m2	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>1013-01</b> <sup>2)</sup>	0.12	m <sup>2</sup>	0.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.120</b>
6	<b>KNNR 5</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1	<b>1209-06</b> <sup>1)</sup>	27	otw.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
7	<b>KNNR 5</b>	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1	<b>1209-12</b> <sup>1)</sup>	4	otw.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8	<b>KNNR 5</b>	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.1	<b>0101-08</b> <sup>1)</sup>	27	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
9	<b>KNNR 5</b>	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - tablica piętrowa t-5.1 (obudowa pt. IP20, RCD 3x25 A, 3 mA, 7 x wyłącznik nadprądowy B 16 A, 3 x C 6 A, rozłącznik izolacyjny 3x40 A, lampki sygnalizacyjne, ochronnik przeciwprzepięciowy typ 2)	szt.		
d.1	<b>0404-02</b> <sup>1)</sup>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	<b>KNNR 5</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00 w istn. rozdzielnic	szt.		
d.1	<b>0406-01</b> <sup>1)</sup>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	<b>KNNR 5</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wkładki topikowe mocy gG 32 A	szt.		
d.1	<b>0406-01</b> <sup>1)</sup>	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
12	<b>KNNR 5</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.1	<b>0301-11</b> <sup>1)</sup>	74	szt.	74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
13	<b>KNNR 5</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.1	<b>0302-01</b> <sup>1)</sup>	38	szt.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
14	<b>KNNR 5</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
d.1	<b>0302-06</b> <sup>1)</sup>	34	szt.	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
15	<b>KNNR 5</b>	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1	<b>0306-02</b> <sup>1)</sup>	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16	<b>KNNR 5</b>	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
d.1	<b>0307-01</b> <sup>1)</sup>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	<b>KNNR 5</b>	Łączniki świecznikowe	szt.		
d.1	<b>0307-02</b> <sup>1)</sup>	7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
18	<b>KNNR 5</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
d.1	<b>0308-03</b> <sup>1)</sup>	25	szt.	25.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
19 d.1	<b>KNNR 5 0308-02 <sup>1)</sup></b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20 d.1	<b>KNNR 5 0308 <sup>1)</sup></b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 IP44 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21 d.1	<b>KNNR 5 0205-01 <sup>1)</sup></b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
22 d.1	<b>KNNR 5 0205-01 <sup>1)</sup></b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 145	m m	145.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.000</b>
23 d.1	<b>KNNR 5 0205-01 <sup>1)</sup></b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 11	m m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
24 d.1	<b>KNNR 5 0205-01 <sup>1)</sup></b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 166	m m	166.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>166.000</b>
25 d.1	<b>KNNR 5 0203-03 <sup>1)</sup></b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - YDYżo 5x6 mm2 27	m m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
26 d.1	<b>KNNR 5 0502-02 <sup>1)</sup></b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - analogia do montażu opraw LED z czujnikiem ruchu RCR MADERA3 LED 480x480 3250lm 840 IP44 opal biały 26W 4	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
27 d.1	<b>KNNR 5 0502-02 <sup>1)</sup></b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - analogia do montażu opraw LED NECTRA LITE 25W 2450lm IP44 NATYNK 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
28 d.1	<b>KNNR 5 0502-02 <sup>1)</sup></b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - analogia do montażu opraw LED PLANO LED EVO PRM 595mm 3700lm 840 IP20 II kl. PS 36W 31	kpl. kpl.	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
29 d.1	<b>KNNR 5 0502-01 <sup>1)</sup></b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - analogia do montażu oprawy oświetlenia awaryjnego DOT CSC LED NM AT 2W 1h 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30 d.1	<b>KNNR 5 0502-01 <sup>1)</sup></b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - analogia do montażu oprawy oświetlenia ewakuacyjnego ATLANTIC 4,1 W 1h nt. indeks 734496 z piktogramem "WYJŚCIE" 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31 d.1	<b>wycena indywidualna</b>	demontaż istniejącej instalacji elektrycznej (oprawa jarzeniowa nt. - 18 szt., oprawa awaryjna 3 szt., wyłącznik 1-bieg. pt. - 10 szt., wyłącznik świecznikowy 1 szt., gniazdo wtyczkowe 2x16A/Z pt. - 2 szt., gniazdo wtyczkowe podwójne 2x16A/Z pt. - 17 szt.) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32 d.1	<b>KNR 13-21 0301-03 <sup>3)</sup></b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 36	kpl.po m. kpl.po m.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
33 d.1	<b>KNR 13-21 0301-05 <sup>3)</sup></b>	Pomiary wsp.odbicia ścian - pierwszy kpl.pomiarów dok.na stanowisku 36	kpl.po m. kpl.po m.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
34 d.1	<b>wycena indywidualna</b>	badanie i próby rozdzielnic elektrycznej 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.1	<b>KNNR 5 1301-01 <sup>1)</sup></b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
36 d.1	<b>KNNR 5 1301-02 <sup>1)</sup></b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.1	<b>KNNR 5 1303-01 <sup>1)</sup></b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
38 d.1	<b>KNNR 5 1303-03 <sup>1)</sup></b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.1	<b>KNNR 5 1304-05 <sup>1)</sup></b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
40 d.1	<b>KNNR 5 1305-01 <sup>1)</sup></b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		11	prób.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
41 d.1	<b>KNP 18 4602-06.01 <sup>4)</sup></b>	Badanie wyłącznika różnicowo-prądowego	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2</b>		<b>Instalacje teletechniczne I piętro</b>			
42 d.2	<b>KNNR 5 0111-04 <sup>1)</sup></b>	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe	m		
		9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
43 d.2	<b>KNNR 5 0111-02 <sup>1)</sup></b>	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe	m		
		97	m	97.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.000</b>
44 d.2	<b>KNNR 5 0110-04 <sup>1)</sup></b>	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - listwa 25x20 mm	m		
		21	m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
45 d.2	<b>KNNR 5 0311-05 <sup>1)</sup></b>	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa 2-krotna montowana w kanale instalacyjnym	szt.		
		27	szt.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
46 d.2	<b>KNR AT-15 0108-03 <sup>5)</sup></b>	Montaż gniazd abonenckich kanałowych 2-krotnych	szt.		
		27	szt.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
47 d.2	<b>KNNR 5 0308-03 <sup>1)</sup></b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe podwójne DATA	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
<b>3</b>		<b>Instalacje elektryczne - łazienka parter</b>			
48 d.3	<b>KNNR 5 1207-01 <sup>1)</sup></b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
49 d.3	<b>KNNR 5 1209-06 <sup>1)</sup></b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		3	otw.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
50 d.3	<b>KNNR 5 0301-11 <sup>1)</sup></b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
51 d.3	<b>KNNR 5 0302-01 <sup>1)</sup></b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
52 d.3	<b>KNNR 5 0302-06 <sup>1)</sup></b>	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
53 d.3	<b>KNNR 5 0307-01 1)</b>	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
54 d.3	<b>KNNR 5 0205-01 1)</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
55 d.3	<b>KNNR 5 0205-01 1)</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
56 d.3	<b>KNNR 5 0502-02 1)</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - analogia do montażu opraw LED NECTRA LITE 25W 2450lm IP44 NATYNK	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>4</b>		<b>Przełożenie istn. instalacji elektrycznej na zewnątrz budynku (elewacja i dach)</b>			
57 d.4	<b>KNNR 5 1207-01 1)</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		29	m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
58 d.4	<b>KNNR 5 1207-05 1)</b>	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle - RL12	m		
		57	m	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
59 d.4	<b>KNNR 5 1207-09 1)</b>	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle - RL28	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60 d.4	<b>KNNR 5 0101-05 1)</b>	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RL12	m		
		57	m	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
61 d.4	<b>KNNR 5 0101-06 1)</b>	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RL28	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
62 d.4	<b>KNNR 9 0307-06 1)</b>	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze	m		
		82	m	82.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.000</b>
63 d.4	<b>KNNR 9 0302-05 1)</b>	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglany, betonowym	m		
		19	m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
64 d.4	<b>KNNR 9 0501-06 1)</b>	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem - oprawy awaryjne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
65 d.4	<b>KNNR 9 0501-05 1)</b>	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
66 d.4	<b>KNNR 9 0202-01 1)</b>	Wymiana skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg - demontaż i powtórny montaż skrzynek telekomunikacyjnych	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
67 d.4	<b>KNNR 5 0713-01 1)</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - ISTNIEJĄCY KABEL TELEKOMUNIKACYJNY	m		
		59	m	59.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>
68 d.4	<b>KNNR 5 0301-11 1)</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
69 d.4	<b>KNNR 5 0304-02 1)</b>	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo w gotowych otworach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
70 d.4	<b>KNNR 5 0502-02 1)</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - analogia oprawy nt. PROXIMA LED EVO PLUS RCR 22W IP65	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
71 d.4	<b>KNNR 5</b> <b>0502-01</b> <sup>1)</sup>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - analogia do montażu oprawy oświetlenia ewakuacyjnego ATLANTIC 9,3 W 1h nt. -20 st. C do +35 st C, indeks 734519 z piktogramem "WYJŚCIE"	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
72 d.4	<b>KNNR 5</b> <b>0205-01</b> <sup>1)</sup>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - ISTNIEJĄCY PRZEWÓD ELEKTRYCZNY	m		
		29	m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
73 d.4	<b>KNR 5-08</b> <b>0601-15</b> <sup>6)</sup>	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu betonowym krytym papą lub blachą - uchwyty betonowe w tworzywie do korytek AN-KOM B931544	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
74 d.4	<b>KNNR 5</b> <b>1105-07</b> <sup>1)</sup>	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka o szer. 35 mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
75 d.4	<b>KNNR 5</b> <b>0716-01</b> <sup>1)</sup>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach - ISTNIEJĄCY KABEL TELEKOMUNIKACYJNY	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
76 d.4	<b>KNNR 5</b> <b>1105-09</b> <sup>1)</sup>	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane - pokrywa korytka o szer. 35 mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
77 d.4	<b>KNNR 5</b> <b>1302-02</b> <sup>1)</sup>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>5</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
78 d.5	<b>KNNR 9</b> <b>0601-05</b> <sup>1)</sup>	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		152	m	152.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.000</b>
79 d.5	<b>KNNR 9</b> <b>0601-06</b> <sup>1)</sup>	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej - przewodów odprowadzających	m		
		36	m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
80 d.5	<b>KNNR 5</b> <b>0721-01</b> <sup>1)</sup>	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
81 d.5	<b>KNR 2-31</b> <b>0803-03</b> <sup>7)</sup>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m <sup>2</sup>		
		18	m <sup>2</sup>	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
82 d.5	<b>KNR 2-31</b> <b>0802-05</b> <sup>7)</sup>	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		18	m <sup>2</sup>	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
83 d.5	<b>KNR 2-31</b> <b>0802-06</b> <sup>7)</sup>	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości	m <sup>2</sup>		
		90	m <sup>2</sup>	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
84 d.5	<b>KNNR 5</b> <b>0601-02</b> <sup>1)</sup>	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - zwody poziome	m		
		169	m	169.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>169.000</b>
85 d.5	<b>KNNR 5</b> <b>0609-03</b> <sup>1)</sup>	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim - iglice kominowe	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
86 d.5	<b>KNNR 5</b> <b>0609-03</b> <sup>1)</sup>	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim -maszty odgromowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
87 d.5	<b>KNNR 5</b> <b>0601-04</b> <sup>1)</sup>	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane pionowe mocowane na wspornikach - przewody odprowadzające	m		
		42	m	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0611-11 1)</b>	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu - złącza trójnikowe	szt.		
		24	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
89	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0611-11 1)</b>	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu - złącza krzyżowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
90	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0611-11 1)</b>	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu - złącza do masztów	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
91	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0612-01 1)</b>	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
92	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0614-02 1)</b>	Oslony przewodów uziemiających o długości do 2 m na cegle	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
93	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0602-04 1)</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - bednarka w rurze osłonowej	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
94	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0612-06 1)</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
95	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0605-02 1)</b>	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		83	m	83.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.000</b>
96	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0611-01 1)</b>	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
97	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0114-01 7)</b>	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		15	m <sup>2</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
98	<b>KNR 2-31</b> d.5 <b>0114-03 7)</b>	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>		
		15	m <sup>2</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
99	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>0720-02 1)</b>	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z asfaltu lanego o grubości 3 cm	m <sup>2</sup>		
		15	m <sup>2</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
100	<b>KNNR 5</b> d.5 <b>1304-03 1)</b>	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Instalacje elektryczne I piętro				0.00
2	Instalacje teletechniczne I piętro				0.00
3	Instalacje elektryczne - łazienka parter				0.00
4	Przełożenie istn. instalacji elektrycznej na zewnątrz budynku (elewacja i dach)				0.00
5	Instalacja odgromowa				0.00
	<b>RAZEM</b>				<b>0.00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

## OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
2	ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996
3	Energobudowa wyd.III,biuletyny do 9 1996
4	ELEKTROMONTAŻ wyd.IV 1985
5	ATHENASOFT wyd.I 2004
6	ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996
7	ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	739.6664	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	bednarka ocynkowana 30x4 mm	m	100.880 0		100.880 0	0.00	0.00					
2.	drut odgromowy Al fi 8 mm	m	219.440 0		219.440 0	0.00	-0.00					
3.	gniazda podtynkowe IP20 2x16 A/Z	szt	1.0200		1.0200	0.00	0.00					
4.	gniazda podtynkowe podwójne IP20 2x16 A/Z	szt	25.5000		25.5000	0.00	0.00					
5.	gniazda podtynkowe podwójne IP44 2x16 A/Z	szt	2.0400		2.0400	0.00	0.00					
6.	gniazda wtyczkowe podwójne do kana- łów DATA	szt	14.2800		14.2800	0.00	0.00					
7.	gniazdo kanałowe 3-krotne	kpl	27.0000		27.0000	0.00	0.00					
8.	iglica kominowa AL h-1,5 m kompletna	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
9.	kanał instalacyjny 130x50 mm	m	9.3600		9.3600	0.00	0.00					
10.	kanał instalacyjny 60x40 mm	m	100.880 0		100.880 0	0.00	0.00					
11.	kołki rozporowe	szt	367.200 0		367.200 0	0.00	-0.00					
12.	kołki rozporowe plastikowe	szt	46.6200		46.6200	0.00	0.00					
13.	korytka perforowane szer. 35 mm, wys. 30 mm	m	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
14.	listwa elektroinstalacyjna 25x20 mm	m	21.8400		21.8400	0.00	0.00					
15.	łącznik 130x50 mm	szt	6.1200		6.1200	0.00	0.00					
16.	łącznik 60x40 mm	szt	65.9600		65.9600	0.00	0.00					
17.	łącznik listwy 25x20	szt	14.2800		14.2800	0.00	0.00					
18.	masa klejąca 94.10	kg	8.5007		8.5007	0.00	0.00					
19.	maszt AL h-2,0 m m	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
20.	mieszanka asfaltu lanego grysowa	t	1.1475		1.1475	0.00	0.00					
21.	odgałęźniki bryzgoszczelne	szt	3.0600		3.0600	0.00	0.00					
22.	oprawy MADERA3 LED 480x480 3250lm 840 IP44 opal biały 26W z czujnikiem ruchu RCR	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
23.	oprawy NECTRA LITE 25W 2450lm IP44 NATYK	szt	8.0000		8.0000	0.00	-0.00					
24.	oprawy nt. PROXIMA LED EVO PLUS RCR 22W IP65	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
25.	oprawy oświetlenia awaryjnego DOT CSC LED NM AT 2W 1h	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
26.	oprawy oświetlenia ewakuacyjnego ATLANTIC 9,3 W 1h nt. -20 st. C do + 35 st C, indeks 734519 z piktogramem "WYJŚCIE"	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
27.	oprawy oświetlenia ewakuacyjnego ATLANTIC 4,1 W 1h nt. indeks 734496 z piktogramem "WYJŚCIE"	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
28.	oprawy PLANO LED EVO PRM 595mm 3700lm 840 IP20 II kl. PS 36W	szt	31.0000		31.0000	0.00	0.00					
29.	piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	0.0300		0.0300	0.00	0.00					
30.	pierścienie odgałęźne	szt	38.7600		38.7600	0.00	-0.00					
31.	podkładka z papy	szt	169.000 0		169.000 0	0.00	0.00					
32.	podstawa betonowa pod maszt	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
33.	pokrywa końcowa 130x50 mm	szt	6.1200		6.1200	0.00	0.00					
34.	pokrywa końcowa 60x40 mm	szt	65.9600		65.9600	0.00	0.00					
35.	pokrywa narożna 130x50 mm	szt	3.1500		3.1500	0.00	0.00					
36.	pokrywa narożna 60x40 mm	szt	33.9500		33.9500	0.00	0.00					
37.	pokrywy do korytek o szer. 35 mm	m	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
38.	pospółka	m <sup>3</sup>	5.1555		5.1555	0.00	0.00					
39.	przewody kabelkowe YDYp 2x1,5 mm <sup>2</sup>	m	16.6400		16.6400	0.00	0.00					
40.	przewody kabelkowe YDYp 4x1,5 mm <sup>2</sup>	m	11.4400		11.4400	0.00	0.00					
41.	przewody kabelkowe YDYpżo 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	162.240 0		162.240 0	0.00	-0.00					
42.	przewody kabelkowe YDYpżo 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	172.640 0		172.640 0	0.00	0.00					
43.	przewody kabelkowe YDYżo 5x6 mm <sup>2</sup>	m	28.0800		28.0800	0.00	0.00					
44.	puszka osprzętowa 2-krotna	szt	27.5400		27.5400	0.00	0.00					
45.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt	80.5800		80.5800	0.00	-0.00					
46.	ramka do puszki 2-krotnej	szt	41.8200		41.8200	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
47.	rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
48.	rura osłonowa do bednarki	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
49.	rury winidurkowe RL12	m	59.2800		59.2800	0.00	0.00					
50.	rury winidurkowe RL28	m	3.1200		3.1200	0.00	0.00					
51.	rury winidurkowe RL47	m	28.0800		28.0800	0.00	0.00					
52.	tablica piętrowa t-5.1 (obudowa pt. IP20, 2 szt.RCD 3x25 A, 3 mA, 7 x wy- łącznik nadprądowy 7 szt. B 16 A, 3 szt. C 6 A, rozłącznik izolacyjny 3x40 A, lampki sygnalizacyjne, ochronnik przeciwprzepięciowy typ 2)	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
53.	trójnik 130x40	szt	6.1200		6.1200	0.00	0.00					
54.	uchwyt do rury osłonowej	szt	28.0000		28.0000	0.00	0.00					
55.	uchwyty betonowe w tworzywie do ko- rytek AN-KOM B931544	szt	10.1000		10.1000	0.00	0.00					
56.	uchwyty dachowe betonowe w PCW klejone	szt	170.690 0		170.690 0	0.00	0.00					
57.	uchwyty do drutu	szt	42.4200		42.4200	0.00	0.00					
58.	warstwa papy pod maszt	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
59.	wazelina techniczna	kg	2.1299		2.1299	0.00	0.00					
60.	wkładki topikowe mocy gG 32 A	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
61.	woda	m <sup>3</sup>	0.7800		0.7800	0.00	0.00					
62.	wyłącznik pt. IP20 1-bieg.	szt	2.0400		2.0400	0.00	0.00					
63.	wyłącznik pt. IP20 świecznikowy	szt	7.1400		7.1400	0.00	0.00					
64.	wyłącznik pt.IP 441-bieg.	szt	4.0800		4.0800	0.00	0.00					
65.	złącza do masztów ocynk.	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
66.	złącza kontrolne 2-śrubowe ocynk. drut-bednarka	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
67.	złącza krzyżowe ocynk.	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
68.	złącza rynnowe	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
69.	złącza trójkątowe ocynk.	szt	24.0000		24.0000	0.00	0.00					
70.	złączki Z12	szt	24.6000		24.6000	0.00	-0.00					
71.	złączki Z47	szt	11.0700		11.0700	0.00	0.00					
72.	materiały pomocnicze	zł					-0.00					
<b>RAZEM</b>												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	kocioł transportowo-produkcyjny do asfaltu lanego	m-g	0.8580	0.00	0.00
2.	piła do cięcia szczelin wraz z tarczą 11kW	m-g	2.8260	0.00	0.00
3.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0735	0.00	0.00
4.	spawarka	m-g	12.6056	0.00	0.00
5.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	2.2482	0.00	0.00
6.	środek transportowy	m-g	0.7845	0.00	0.00
7.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.4635	0.00	0.00
<b>RAZEM</b>					

**Słownie: zero i 00/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		<b>Instalacje elektryczne I piętro</b>						
1	KNNR 5 1207-d.1 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 208m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	16.5984	0.000	0.00		
2	KNNR 5 1207-d.1 15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle obmiar = 27m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/m	r-g	9.4500	0.000	0.00		
3	KNR 4-03 d.1 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1544r-g/szt.	r-g	0.1544	0.000	0.00		
4	KNR 4-03 d.1 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3) obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.063r-g/szt.	r-g	0.3150	0.000	0.00		
5	KNR 4-03 d.1 1013-01	Tynkowanie wnęk o pow.do 0.25 m2 obmiar = 0.12m2	m2					
1*		-- R -- robocizna 4.2r-g/m2	r-g	0.5040	0.000	0.00		
6	KNNR 5 1209-d.1 06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 27otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.725r-g/otw.	r-g	19.5750	0.000	0.00		
7	KNNR 5 1209-d.1 12	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 4otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 2.47r-g/otw.	r-g	9.8800	0.000	0.00		
8	KNNR 5 0101-d.1 08	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 27m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.138r-g/m	r-g	3.7260	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury winidurowe RL47 1.04m/m	m	28.0800	0.000		0.00	
3*		złączki Z47 0.41szt/m	szt	11.0700	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
9	KNNR 5 0404-d.1 02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - tablica piętrowa t-5.1 (obudowa pt. IP20, RCD 3x25 A, 3 mA, 7 x wyłącznik nadprądowy B 16 A, 3 x C 6 A, rozłącznik izolacyjny 3x40 A, lampki sygnalizacyjne, ochronnik przeciwprzepięciowy typ 2) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.99+1*0.42=3.41r-g/szt.	r-g	3.4100	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- tablica piętrowa t-5.1 (obudowa pt. IP20, 2 szt.RCD 3x25 A, 3 mA, 7 x wyłącznik nadprądowy 7 szt. B 16 A, 3 szt. C 6 A, rozłącznik izolacyjny 3x40 A, lampki sygnalizacyjne, ochronnik przeciwprzepięciowy typ 2) 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
10 d.1 01	KNNR 5 0406-	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00 w istn. rozdzielnicy obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
11 d.1 01	KNNR 5 0406-	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wkładki topikowe mocy gG 32 A obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	1.8900	0.000	0.00		
2*		-- M -- wkładki topikowe mocy gG 32 A 1szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
12 d.1 11	KNNR 5 0301-	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 74szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	6.7636	0.000	0.00		
13 d.1 01	KNNR 5 0302-	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 38szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	3.1920	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02szt/szt.	szt	38.7600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
14 d.1 06	KNNR 5 0302-	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach obmiar = 34szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.495r-g/szt.	r-g	16.8300	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02szt/szt.	szt	34.6800	0.000		0.00	
3*		pierścienie odgałęźne 1.02szt/szt.	szt	34.6800	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
15 d.1 02	KNNR 5 0306-	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	0.3160	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- wyłącznik pt. IP20 1-bieg.	szt	2.0400	0.000		0.00	
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
16 d.1	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.2310	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłącznik pt.IP 441-bieg.	szt	1.0200	0.000		0.00	
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
17 d.1	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe obmiar = 7szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.294r-g/szt.	r-g	2.0580	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłącznik pt. IP20 świecznikowy	szt	7.1400	0.000		0.00	
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
18 d.1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynekowe 2-biegunowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 25szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.341r-g/szt.	r-g	8.5250	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda podtynekowe podwójne IP20 2x16 A/Z	szt	25.5000	0.000		0.00	
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
19 d.1	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynekowe 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.273r-g/szt.	r-g	0.2730	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda podtynekowe IP20 2x16 A/Z	szt	1.0200	0.000		0.00	
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
20 d.1	KNNR 5 0308	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynekowe 2-biegunowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 IP44 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.341r-g/szt.	r-g	0.6820	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda podtynekowe podwójne IP44 2x16 A/Z	szt	2.0400	0.000		0.00	
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	0.5460	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYp 2x1,5 mm2 1.04m/m	m	10.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
22 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 145m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	7.9170	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYpžo 3x1,5 mm2 1.04m/m	m	150.8000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
23 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 11m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	0.6006	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYp 4x1,5 mm2 1.04m/m	m	11.4400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
24 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 166m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	9.0636	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYpžo 3x2,5 mm2 1.04m/m	m	172.6400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
25 d.1	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - YDYžo 5x6 mm2 obmiar = 27m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0536r-g/m	r-g	1.4472	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYžo 5x6 mm2 1.04m/m	m	28.0800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
26 d.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - analogia do montażu opraw LED z czujnikiem ruchu RCR MADE-RA3 LED 480x480 3250lm 840 IP44 opal biały 26W obmiar = 4kpl.	kpl.					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	2.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy MADERA3 LED 480x480 3250lm 840 IP44 opal biały 26W z czujnikiem ruchu RCR 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
27 d.1 02	KNNR 5 0502-	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - analogia do montażu opraw LED NECTRA LITE 25W 2450lm IP44 NATYNK obmiar = 3kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	1.8600	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy NECTRA LITE 25W 2450lm IP44 NATYNK 1szt/kpl.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
28 d.1 02	KNNR 5 0502-	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - analogia do montażu opraw LED PLANO LED EVO PRM 595mm 3700lm 840 IP20 II kl. PS 36W obmiar = 31kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	19.2200	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy PLANO LED EVO PRM 595mm 3700lm 840 IP20 II kl. PS 36W 1szt/kpl.	szt	31.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
29 d.1 01	KNNR 5 0502-	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - analogia do montażu oprawy oświetlenia awaryjnego DOT CSC LED NM AT 2W 1h obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	0.9400	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy oświetlenia awaryjnego DOT CSC LED NM AT 2W 1h 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
30 d.1 01	KNNR 5 0502-	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - analogia do montażu oprawy oświetlenia ewakuacyjnego ATLANTIC 4,1 W 1h nt. indeks 734496 z piktogramem "WYJŚCIE" obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	0.4700	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy oświetlenia ewakuacyjnego ATLANTIC 4,1 W 1h nt. indeks 734496 z piktogramem "WYJŚCIE" 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31 d.1	wycena indywidualna	demontaż istniejącej instalacji elektrycznej (oprawa jarzeniowa nt. - 18 szt., oprawa awaryjna 3 szt., wyłącznik 1-bieg. pt. - 10 szt., wyłącznik świecznikowy 1 szt., gniazdo wtyczkowe 2x16A/Z pt. - 2 szt., gniazdo wtyczkowe podwójne 2x16A/Z pt. - 17 szt.) obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 25r-g/szt	r-g	25.0000	0.000	0.00		
32 d.1	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku obmiar = 36kpl.pom.	kpl. pom .					
1*		-- R -- robocizna 1.71r-g/kpl.pom.	r-g	61.5600	0.000	0.00		
33 d.1	KNR 13-21 0301-05	Pomiary wsp.odbicia ścian - pierwszy kpl.pomiarów dok.na stanowisku obmiar = 36kpl.pom.	kpl. pom .					
1*		-- R -- robocizna 2.05r-g/kpl.pom.	r-g	73.8000	0.000	0.00		
34 d.1	wycena indywidualna	badanie i próby rozdzielnic elektrycznej obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 20r-g/szt	r-g	20.0000	0.000	0.00		
35 d.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 10pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	13.0000	0.000	0.00		
36 d.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	1.7600	0.000	0.00		
37 d.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 10pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	6.3000	0.000	0.00		
38 d.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	r-g	0.8300	0.000	0.00		
39 d.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) obmiar = 11szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	5.5000	0.000	0.00		
40 d.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 11prób.	pró- b.					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	3.6300	0.000	0.00		
41 d.1	KNP 18 4602-06.01	Badanie wyłącznika różnicowo-prądowego obmiar = 2pomiar	po- miar					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 4.97r-g/pomiar	r-g	9.9400	0.000	0.00		

## PODSUMOWANIE

Instalacje elektryczne I piętro

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Instalacje teletechniczne I piętro</b>						
42	KNNR 5 0111-d.2 04	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe obmiar = 9m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.528r-g/m	r-g	4.7520	0.000	0.00		
2*		-- M -- kanał instalacyjny 130x50 mm 1.04m/m	m	9.3600	0.000		0.00	
3*		łącznik 130x50 mm 0.68szt/m	szt	6.1200	0.000		0.00	
4*		kołki rozporowe 5.4szt/m	szt	48.6000	0.000		0.00	
5*		trójnik 130x40 0.68szt/m	szt	6.1200	0.000		0.00	
6*		pokrywa końcowa 130x50 mm 0.68szt/m	szt	6.1200	0.000		0.00	
7*		pokrywa narożna 130x50 mm 0.35szt/m	szt	3.1500	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
43	KNNR 5 0111-d.2 02	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe obmiar = 97m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.409r-g/m	r-g	39.6730	0.000	0.00		
2*		-- M -- kanał instalacyjny 60x40 mm 1.04m/m	m	100.8800	0.000		0.00	
3*		łącznik 60x40 mm 0.68szt/m	szt	65.9600	0.000		0.00	
4*		kołki rozporowe 2.7szt/m	szt	261.9000	0.000		0.00	
5*		pokrywa końcowa 60x40 mm 0.68szt/m	szt	65.9600	0.000		0.00	
6*		pokrywa narożna 60x40 mm 0.35szt/m	szt	33.9500	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
44	KNNR 5 0110-d.2 04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły - listwa 25x20 mm obmiar = 21m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.442r-g/m	r-g	9.2820	0.000	0.00		
2*		-- M -- listwa elektroinstalacyjna 25x20 mm 1.04m/m	m	21.8400	0.000		0.00	
3*		łącznik listwy 25x20 0.68szt/m	szt	14.2800	0.000		0.00	
4*		kołki rozporowe 2.7szt/m	szt	56.7000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
45	KNNR 5 0311-d.2 05	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa 2-krotna montowana w kanale instalacyjnym obmiar = 27szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.401r-g/szt.	r-g	10.8270	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszka osprzętowa 2-krotna 1.02szt/szt.	szt	27.5400	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		ramka do puszki 2-krotnej	szt	27.5400	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
46	KNR AT-15 d.2 0108-03	Montaż gniazd abonenckich kanałowych 2-krotnych obmiar = 27szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/szt.	r-g	4.8600	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
3*		gniazdo kanałowe 3-krotne 1kpl/szt.	kpl	27.0000	0.000		0.00	
47	KNNR 5 0308- d.2 03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe podwójne DA-TA obmiar = 14szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.341r-g/szt.	r-g	4.7740	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda wtyczkowe podwójne do kanałów DA-TA 1.02szt/szt.	szt	14.2800	0.000		0.00	
3*		ramka do puszki 2-krotnej 1.02szt/szt.	szt	14.2800	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	

## PODSUMOWANIE

Instalacje teletechniczne I piętro

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		<b>Instalacje elektryczne - łazienka parter</b>						
48	KNNR 5 1207-d.3 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 11m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	0.8778	0.000	0.00		
49	KNNR 5 1209-d.3 06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 3otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.725r-g/otw.	r-g	2.1750	0.000	0.00		
50	KNNR 5 0301-d.3 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 7szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	0.6398	0.000	0.00		
51	KNNR 5 0302-d.3 01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	0.2520	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02szt/szt.	szt	3.0600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
52	KNNR 5 0302-d.3 06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.495r-g/szt.	r-g	1.9800	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02szt/szt.	szt	4.0800	0.000		0.00	
3*		pierścienie odgałęźne 1.02szt/szt.	szt	4.0800	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
53	KNNR 5 0307-d.3 01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.6930	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłącznik pt.IP 441-bieg. 1.02szt/szt.	szt	3.0600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
54	KNNR 5 0205-d.3 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 obmiar = 6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	0.3276	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		przewody kabelkowe YDYp 2x1,5 mm2	m	6.2400	0.000		0.00	
3*		1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
55 d.3 01	KNNR 5 0205-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 11m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	0.6006	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYpžo 3x1,5 mm2	m	11.4400	0.000		0.00	
3*		1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
56 d.3 02	KNNR 5 0502-	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - analogia do montażu opraw LED NECTRA LITE 25W 2450lm IP44 NATYNK obmiar = 5kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	3.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy NECTRA LITE 25W 2450lm IP44 NATYNK 1szt/kpl.	szt	5.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	

## PODSUMOWANIE

Instalacje elektryczne - łazienka parter

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		<b>Przełożenie istn. instalacji elektrycznej na zewnątrz budynku (elewacja i dach)</b>						
57	KNNR 5 1207-d.4 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 29m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	2.3142	0.000	0.00		
58	KNNR 5 1207-d.4 05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle - RL12 obmiar = 57m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.111r-g/m	r-g	6.2700	0.000	0.00		
59	KNNR 5 1207-d.4 09	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle - RL28 obmiar = 2m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.19r-g/m	r-g	0.3800	0.000	0.00		
60	KNNR 5 0101-d.4 05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RL12 obmiar = 57m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.092r-g/m	r-g	5.2440	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury winidurkowe RL12 1.04m/m	m	59.2800	0.000		0.00	
3*		złączki Z12 0.41szt/m	szt	23.3700	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
61	KNNR 5 0101-d.4 06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RL28 obmiar = 3m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.109r-g/m	r-g	0.3270	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury winidurkowe RL28 1.04m/m	m	3.1200	0.000		0.00	
3*		złączki Z12 0.41szt/m	szt	1.2300	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
62	KNNR 9 0307-d.4 06	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurkowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze obmiar = 82m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.157r-g/m	r-g	12.8740	0.000	0.00		
63	KNNR 9 0302-d.4 05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglany, betonowym obmiar = 19m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.113r-g/m	r-g	2.1470	0.000	0.00		
64	KNNR 9 0501-d.4 06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłkowskich z kloszem - oprawy awaryjne obmiar = 4szt.	szt.					
		-- R --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.55r-g/szt.	r-g	2.2000	0.000	0.00		
65	KNNR 9 0501-d.4 05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/szt.	r-g	0.7800	0.000	0.00		
66	KNNR 9 0202-d.4 01	Wymiana skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg - demontaż i powtórny montaż skrzynek telekomunikacyjnych obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.83r-g/szt	r-g	5.6600	0.000	0.00		
67	KNNR 5 0713-d.4 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - ISTNIEJĄCY KABEL TELEKOMUNIKACYJNY obmiar = 59m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0947r-g/m	r-g	5.5873	0.000	0.00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.0361kg/m	kg	2.1299	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
68	KNNR 5 0301-d.4 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	0.2742	0.000	0.00		
69	KNNR 5 0304-d.4 02	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo w gotowych otworach obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.401r-g/szt.	r-g	1.2030	0.000	0.00		
2*		-- M -- odgłęźniki bryzgoszczelne 1.02szt/szt.	szt	3.0600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
70	KNNR 5 0502-d.4 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - analogia oprawy nt. PROXIMA LED EVO PLUS RCR 22W IP65 obmiar = 4kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	2.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy nt. PROXIMA LED EVO PLUS RCR 22W IP65 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
71	KNNR 5 0502-d.4 01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - analogia do montażu oprawy oświetlenia ewakuacyjnego ATLANTIC 9,3 W 1h nt. -20 st. C do +35 st C, indeks 734519 z piktogramem "WYJŚCIE" obmiar = 4kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	1.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy oświetlenia ewakuacyjnego ATLAN- TIC 9,3 W 1h nt. -20 st. C do +35 st C, indeks 734519 z piktogramem "WYJŚCIE" 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
72 d.4 01	KNNR 5 0205-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruz- dach w podłożu innym niż betonowe - ISTNIE- JĄCY PRZEWÓD ELEKTRYCZNY obmiar = 29m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	1.5834	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
73 d.4 0601-15	KNR 5-08	Montaż wsporników przelotowych pośredniczą- cych na dachu betonowym krytym papą lub blachą - uchwyty betonowe w tworzywie do ko- rytek AN-KOM B931544 obmiar = 10szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1507 \cdot 0.955 = 0.143919$ r-g/szt.	r-g	1.4392	0.000	0.00		
2*		-- M -- uchwyty betonowe w tworzywie do korytek AN- KOM B931544 1.01szt/szt.	szt	10.1000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
74 d.4 07	KNNR 5 1105-	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka o szer. 35 mm obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/m	r-g	1.5800	0.000	0.00		
2*		-- M -- korytka perforowane szer. 35 mm, wys. 30 mm 1m/m	m	10.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
75 d.4 01	KNNR 5 0716-	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w kory- tach - ISTNIEJĄCY KABEL TELEKOMUNIKA- CYJNY obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.118r-g/m	r-g	1.1800	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
76 d.4 09	KNNR 5 1105-	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane - pokrywa korytka o szer. 35 mm obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.095r-g/m	r-g	0.9500	0.000	0.00		
2*		-- M -- pokrywy do korytek o szer. 35 mm 1m/m	m	10.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
77 d.4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar = 2odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.62r-g/odc.	r-g	3.2400	0.000	0.00		

## PODSUMOWANIE

Przełożenie istn. instalacji elektrycznej na zewnątrz budynku (elewacja i dach)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>						
78	KNNR 9 0601-d.5 05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej obmiar = 152m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.107r-g/m	r-g	16.2640	0.000	0.00		
79	KNNR 9 0601-d.5 06	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej - przewodów odprowadzających obmiar = 36m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m	r-g	5.1840	0.000	0.00		
80	KNNR 5 0721-d.5 01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm obmiar = 45m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0395r-g/m	r-g	1.7775	0.000	0.00		
2*		-- M -- woda 0.008m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.3600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- piła do cięcia szczelin wraz z tarczą 11kW 0.0628m-g/m	m-g	2.8260	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.0094m-g/m	m-g	0.4230	0.000			0.00
81	KNR 2-31 d.5 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm obmiar = 18m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2544r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.5792	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m <sup>3</sup> /min 0.1249m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.2482	0.000			0.00
82	KNR 2-31 d.5 0802-05	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm obmiar = 18m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.5446r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9.8028	0.000	0.00		
83	KNR 2-31 d.5 0802-06	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości obmiar = 90m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0363r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.2670	0.000	0.00		
84	KNNR 5 0601-d.5 02	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - zwody poziome obmiar = 169m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.244r-g/m	r-g	41.2360	0.000	0.00		
2*		-- M -- drut odgromowy Al fi 8 mm 1.04m/m	m	175.7600	0.000		0.00	
3*		uchwyty dachowe betonowe w PCW klejone 1.01szt/m	szt	170.6900	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		podkładka z papy 1szt/m	szt	169.0000	0.000		0.00	
5*		masa klejąca 94.10 0.0503kg/m	kg	8.5007	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- spawarka 0.034m-g/m	m-g	5.7460	0.000			0.00
85	KNNR 5 0609- d.5 03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim - iglice kominowe obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.266r-g/szt.	r-g	1.5960	0.000	0.00		
2*		-- M -- iglica kominowa AL h-1,5 m kompletna 1szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
86	KNNR 5 0609- d.5 03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim -maszty odgromowe obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.266r-g/szt.	r-g	1.0640	0.000	0.00		
2*		-- M -- maszt AL h-2,0 m m 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		podstawa betonowa pod maszt 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		warstwa papy pod maszt 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
87	KNNR 5 0601- d.5 04	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach - przewody odprowadzające obmiar = 42m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.329r-g/m	r-g	13.8180	0.000	0.00		
2*		-- M -- drut odgromowy Al fi 8 mm 1.04m/m	m	43.6800	0.000		0.00	
3*		uchwyty do drutu 1.01szt/m	szt	42.4200	0.000		0.00	
4*		kołki rozporowe plastikowe 1.11szt/m	szt	46.6200	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
88	KNNR 5 0611- d.5 11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu - złącza trójkątne obmiar = 24szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.329r-g/szt.	r-g	7.8960	0.000	0.00		
2*		-- M -- złącza trójkątne ocynk. 1szt/szt.	szt	24.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- spawarka 0.164m-g/szt.	m-g	3.9360	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
89	KNNR 5 0611-d.5 11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu - złącza krzyżowe obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.329r-g/szt.	r-g	0.9870	0.000	0.00		
2*		-- M -- złącza krzyżowe ocynk. 1szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- spawarka 0.164m-g/szt.	m-g	0.4920	0.000			0.00
90	KNNR 5 0611-d.5 11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu - złącza do masztów obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.329r-g/szt.	r-g	1.3160	0.000	0.00		
2*		-- M -- złącza do masztów ocynk. 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- spawarka 0.164m-g/szt.	m-g	0.6560	0.000			0.00
91	KNNR 5 0612-d.5 01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu obmiar = 12szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.14r-g/szt.	r-g	1.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- złącza rynnowe 1szt/szt.	szt	12.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
92	KNNR 5 0614-d.5 02	Oslony przewodów uziemiających o długości do 2 m na cegle obmiar = 14m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.455r-g/m	r-g	6.3700	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura osłonowa do bednarki 1szt/m	szt	14.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyt do rury osłonowej 2szt/m	szt	28.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
93	KNNR 5 0602-d.5 04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - bednarka w rurze osłonowej obmiar = 14m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/m	r-g	1.4700	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 30x4 mm 1.04m/m	m	14.5600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- spawarka 0.0294m-g/m	m-g	0.4116	0.000			0.00
94 KNNR 5 0612-d.5 06		Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.449r-g/szt.	r-g	4.0410	0.000	0.00		
2*		-- M -- złącza kontrolne 2-śrubowe ocynk. drut-bednarka 1szt/szt.	szt	9.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
95 KNNR 5 0605-d.5 02		Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III obmiar = 83m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.02r-g/m	r-g	84.6600	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 30x4 mm 1.04m/m	m	86.3200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
96 KNNR 5 0611-d.5 01		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie obmiar = 11szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.248r-g/szt.	r-g	2.7280	0.000	0.00		
2*		-- S -- spawarka 0.124m-g/szt.	m-g	1.3640	0.000			0.00
97 KNR 2-31 d.5 0114-01		Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm obmiar = 15m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0168r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.2520	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka 0.2455m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3.6825	0.000		0.00	
3*		woda 0.02m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.3000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0026m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0390	0.000			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0182m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2730	0.000			0.00
98 KNR 2-31 d.5 0114-03		Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm obmiar = 15m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0122r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.1830	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka 0.0982m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.4730	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		woda 0.008m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1200	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0023m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0345	0.000			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0127m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1905	0.000			0.00
99	KNNR 5 0720-d.5 02	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z asfaltu lanego o grubości 3 cm obmiar = 15m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.192r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka asfaltu lanego grysowa 0.0765t/m <sup>2</sup>	t	1.1475	0.000		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 0.002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0300	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0241m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3615	0.000			0.00
6*		kocioł transportowo-produkcyjny do asfaltu lanego 0.0572m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.8580	0.000			0.00
100	KNNR 5 1304-d.5 03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	11.3400	0.000	0.00		

## PODSUMOWANIE

Instalacja odgromowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł