

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Instalacja elektryczna wewnętrzna

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa budynku sali gimnastycznej przy szkole podstawowej w m. Błonie  
ADRES INWESTYCJI : Błonie, dz. 366, gm. Tarnów  
INWESTOR : Urząd Gminy Tarnów  
ADRES INWESTORA : ul. Krakowska 19, 33-100 Tarnów  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : K. Drogoś  
DATA OPRACOWANIA : LISTOPAD 2016

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

**NARZUTY**

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

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

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
LISTOPAD 2016

Data zatwierdzenia

Opracowanie niniejsze zawiera następujące instalacje oraz ich elementy:

- Wewnętrzna zalicznikowa linia zasilająca nowoprojektowaną rozbudowę
- Rozdzielnice TE-3
- Instalację oświetlenia podstawowego i awaryjnego
- Instalację zasilania gniazd wtykowych i siły
- Instalacja ochrony od porażeń
- Instalację odgromową
- Oprzewodowanie instalacji CCTV
- Instalację domofonową.

Kategoria robót:

Dział: Kategoria robót:

45000000-7 Roboty budowlane

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>ROZBUDOWA ROZDZIELNI RG, WEWNĘTRZNA ZALICZNIKOWA LINIA ZASILAJĄCA</b>			
1 d.1	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2 d.1	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 2	m m	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3 d.1	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 2	m m	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4 d.1	<b>KNNR 5 1209-07</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 3	otw. otw.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
5 d.1	<b>KNNR 5-10 0314-01</b>	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o średnicy do 10 cm z ręcznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm 1	prze- pust. prze- pust.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6 d.1	<b>KNNR 2-01 0701-02</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 16	m m	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
7 d.1	<b>KNNR 2-01 0704-02</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 16	m m	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
8 d.1	<b>KNNR 5 0706-01</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 16	m m	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
9 d.1	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 6	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
10 d.1	<b>KNNR 5 0103-03</b>	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie 16	m m	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
11 d.1	<b>KNNR 5 0707-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 16	m m	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
12 d.1	<b>KNNR 5 0203-04</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 22	m m	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
13 d.1	<b>KNNR 5 0726-09</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14 d.1	<b>KNNR 5 0720-06</b>	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2</b>		<b>Montaż tablicy TE-3</b>			
15 d.2	<b>KNNR 5 0404-07</b>	Obudowy o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> - Rozdzielnica wnąkowa VN 318 TD 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16 d.2	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik nadprądowy 1P B 6-10A 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
17 d.2	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik nadprądowy 1P B 16A 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18 d.2	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy 3P C 0,3-8A 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.2	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy 3P C 16A 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20 d.2	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik izolacyjny małogabaryt. FR 303 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.2	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Ochronnik kl. C 4-bieg. 4p, 15kA, 1,2kV 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22 d.2	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik nadprądowy 1P C 4A 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23 d.2	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik nadprądowy 1P C 4A 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24 d.2	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Lampka L333 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.2	<b>KNNR 5 0407-03</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - Wył. różnic-prąd i nadp. 2P; B-6-40A/0,03A 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
26 d.2	<b>KNNR 5 0407-04 analogia</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A/0,03A AC 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27 d.2	<b>KNNR 5 0408-02</b>	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
28 d.2	<b>KNNR 7-08 0803-01</b>	Odrutowanie zestawów 30	m m	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
3		<b>Instalacja oświetlenia podstawowego, awaryjnego i gniazd wtykowych</b>			
29 d.3	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 250	m m	 250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
30 d.3	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 250	m m	 250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
31 d.3	<b>KNNR 5 1209-11</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 18	otw. otw.	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
32 d.3	<b>KNNR 5 0103-05</b>	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 500	m m	 500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
33 d.3	<b>KNNR 5 0103-06</b>	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 30	m m	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
34 d.3	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 580	m m	 580.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>580.000</b>
35 d.3	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 100	m m	 100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
36 d.3	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 270	m m	 270.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>270.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.3	<b>KNNR 5 0203-03</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 32	m m	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
38 d.3	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 21+29+15	szt. szt.	 65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
39 d.3	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 50	szt. szt.	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
40 d.3	<b>KNNR 5 0302-05</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach 15	szt. szt.	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
41 d.3	<b>KNNR 5 0726-09</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4</b>		<b>Montaż opraw oświetleniowych i osprzętu</b>			
42 d.4	<b>KNNR 5 1201-01</b>	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych 154	szt. szt.	 154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
43 d.4	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W 21	kpl. kpl.	 21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
44 d.4	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W oprawy oświetleniowe oznaczenie projektowe "B" 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45 d.4	<b>KNNR 5 0502-03 analogia</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W oprawy oświetleniowe oznaczenie projektowe "C" 33	kpl. kpl.	 33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
46 d.4	<b>KNNR 5 0502-03 analogia</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W oprawy oświetleniowe oznaczenie projektowe "D" 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
47 d.4	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oznaczenie proj. EW1 6	kpl. kpl.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
48 d.4	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oznaczenie proj. EW2 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49 d.4	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
50 d.4	<b>KNNR 5 0306-03</b>	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
51 d.4	<b>KNNR 5 0306-03</b>	Łączniki schodowe, krzyżowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
52 d.4	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Montaż czujników obecności 7	szt. szt.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
53 d.4	<b>KNNR 5 0308-02</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 22	szt. szt.	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
54 d.4	<b>KNNR 5 0308-05</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
55 d.4	<b>KNNR 5 0308-05 analogia</b>	Montaż przełącznika biegów wentylatora	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
56 d.4	<b>KNNR 5 0406-02</b>	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Montaż gn.3f + rozłącznik	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
57 d.4	<b>KNNR 5 0410-02</b>	Wentylatory hybrydowe - podłączenie	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
58 d.4	<b>KNNR 7-08 0905-02</b>	Przewody uziemiające z linki	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
<b>5</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
59 d.5	<b>KNNR 5 0605-05</b>	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		84+15	m	99.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>99.000</b>
60 d.5	<b>KNNR 5 0611-01</b>	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
61 d.5	<b>KNNR 5 0303-09 analogia</b>	Puszki z tworzywa sztucznego - montaż puszek złącz kontrolnych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
62 d.5	<b>KNNR 5 0612-06</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
63 d.5	<b>KNNR 5 0103-05</b>	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
64 d.5	<b>KNNR 5 0601-03</b>	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach klejonych	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
65 d.5	<b>KNNR 5 0609-04</b>	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku stromym	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
66 d.5	<b>KNNR 5 0611-11</b>	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>6</b>		<b>Okablowanie instalacji CCTV</b>			
67 d.6	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
68 d.6	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
69 d.6	<b>KNNR 5 1209-11</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		8	otw.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
70 d.6	<b>KNNR 5 0103-05</b>	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		160	m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
71 d.6	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		180	m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
<b>7</b>		<b>Instalacja domofonowa</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72 d.7	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
73 d.7	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
74 d.7	<b>KNNR 5 1209-11</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
75 d.7	<b>KNNR 5 0103-05</b>	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
76 d.7	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
77 d.7	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		32	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
78 d.7	<b>KNNR AL-01 0302-01 analogia</b>	Montaż elementów systemu kontroli dostępu -zasilacz inst. domofonowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79 d.7	<b>KNNR AL-01 0302-01</b>	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - panel	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80 d.7	<b>KNNR 5-06 1701-02 analogia</b>	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich CB ściennych na podłożu z cegły lub drewna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
81 d.7	<b>KNNR AL-01 0306-01 analogia</b>	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magis-trali	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8		<b>Pomiary</b>			
82 d.8	<b>KNNR 5 1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
83 d.8	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
84 d.8	<b>KNNR 5 1304-05</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
85 d.8	<b>KNNR 5 1304-06</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		38	szt.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
86 d.8	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		6	prób.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
87 d.8	<b>KNNR 13-21 0301-03</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m. kpl.po m.	12.000	
		12			
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
88 d.8	<b>KNNR 5 1304-03</b>	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
89 d.8	<b>KNNR 5 1304-04</b>	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	4		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>



Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROZBUDOWA ROZDZIELNI RG, WEWNĘTRZNA ZALICZNI- KOWA LINIA ZASILAJĄCA						
2	Montaż tablicy TE-3						
3	Instalacja oświetlenia podsta- wowego, awaryjnego i gniazd wtykowych						
4	Montaż opraw oświetlenio- wych i osprzętu						
5	Instalacja odgromowa						
6	Okablowanie instalacji CCTV						
7	Instalacja domofonowa						
8	Pomiary						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	731.3424		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka ocynkowana 30x4	m	102.9600		102.9600		
2.	Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8-14 mm	m	20.8000		20.8000		
3.	pręty ocynkowane o śr.do 18 mm	m	5.0000		5.0000		
4.	uchwyty	szt	1188.6000		1188.6000		
5.	folia kalandrowana z PCW uplastycznio- nego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	6.7200		6.7200		
6.	piasek	m <sup>3</sup>	1.9588		1.9588		
7.	płyty chodnikowe - betonowe o wym. 50x50x7 cm	szt	8.1600		8.1600		
8.	Zaprawa cementowa M-20	m <sup>3</sup>	0.0005		0.0005		
9.	.rury stalowe typ S średnie czarne z koń- cami gładkimi	m	0.1100		0.1100		
10.	Rozdzielnica wnekowa VN 418 PD	szt	1.0000		1.0000		
11.	Wkładka zamka do VN 418 TD	szt	1.0000		1.0000		
12.	Rozłącznik izolacyjny małogabaryt. FR 303	szt	1.0000		1.0000		
13.	Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A/0, 03A AC	szt	2.0000		2.0000		
14.	Wyłączniki nadprądowy 2-bieg 32A, cha- rakterystyka C, znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa 6 kA CLS6-C32/2- DP	szt	1.0000		1.0000		
15.	Wył. różnic-prąd i nadp. 2P; B-6-40A/0, 03A	szt	5.0000		5.0000		
16.	Złączka gwintowa -UK16	szt	5.0000		5.0000		
17.	Czujnik obecności PIR (nt)	szt	7.0000		7.0000		
18.	915-6W Gniazdo Kombi 32A z rozłączy- niem	szt	2.0000		2.0000		
19.	Domoфон podwójny	kpl	1.0000		1.0000		
20.	oprawy oświetleniowe oznaczenie projek- towe "B"	szt	2.0000		2.0000		
21.	oprawy oświetleniowe oznaczenie projek- towe "A"	szt	21.0000		21.0000		
22.	oprawy oświetleniowe oznaczenie projek- towe "EW1"	szt	6.0000		6.0000		
23.	oprawy oświetleniowe oznaczenie projek- towe "EW2"	szt	2.0000		2.0000		
24.	oprawy oświetleniowe oznaczenie projek- towe "C"	szt	33.0000		33.0000		
25.	oprawy oświetleniowe oznaczenie projek- towe "D"	szt	3.0000		3.0000		
26.	Światłówka T8 250V/18W	szt	4.1600		4.1600		
27.	światłówki	szt	74.8800		74.8800		
28.	Światłówka kompakt. PL-C 250V/18W	szt	43.6800		43.6800		
29.	Wyłącznik nadprądowy 1P B 6-10A	szt	4.0000		4.0000		
30.	Wyłącznik nadprądowy 1P B 16A	szt	1.0000		1.0000		
31.	Lampka L333	szt	1.0000		1.0000		
32.	Wyłącznik nadprądowy 1P C 4A	szt	3.0000		3.0000		
33.	Wyłącznik nadprądowy 3P C 0,3-8A	szt	1.0000		1.0000		
34.	Wyłącznik nadprądowy 3P C 10-20A	szt	2.0000		2.0000		
35.	łączniki instalacyjne	szt	18.3600		18.3600		
36.	łączniki instalacyjne świecznikowe	szt	3.0600		3.0600		
37.	Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V IP-44	szt	5.1000		5.1000		
38.	Przełącznik biegów wentylatora 2 pozycyj- ny	szt	5.1000		5.1000		
39.	Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyż- szy	szt	22.4400		22.4400		
40.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt	51.0000		51.0000		
41.	puszki izolacyjne podtynkowe PO80	szt	15.3000		15.3000		
42.	puszki łącz kontrolnych	szt	5.1000		5.1000		
43.	zaciski izolacyjne skrętne	szt	61.5000		61.5000		
44.	Rura instalacyjna gładka RB 28mm	m	20.8000		20.8000		
45.	Rura instalacyjna gładka RKLK 28mm	m	31.2000		31.2000		
46.	rury winidurkowe	m	734.2400		734.2400		
47.	złączki	szt	309.9600		309.9600		
48.	Rura osłonowa do kabli DVR 50/25, śred- nica zew. 50 mm, wew. 42 mm	m	6.2400		6.2400		
49.	złącza kontrolne	szt	5.0000		5.0000		
50.	Ochronnik ON 300 4-bieg. 4p, 15kA, 1, 2kV	szt	1.0000		1.0000		
51.	końcówki kablowe	szt	10.0000		10.0000		
52.	opaski kablowe typu Oki	szt	5.6000		5.6000		
53.	Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 10 mm <sup>2</sup>	m	46.8000		46.8000		
54.	Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 16 mm <sup>2</sup>	m	31.2000		31.2000		
55.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 2x1mm <sup>2</sup>	m	10.4000		10.4000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
56.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1, 5mm <sup>2</sup>	m	603.2000		603.2000		
57.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2, 5mm <sup>2</sup>	m	280.8000		280.8000		
58.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x1mm <sup>2</sup>	m	104.0000		104.0000		
59.	Kabel Cu NYY-0/J/YKY-0,6/1kV, 5x6mm <sup>2</sup>	m	33.2800		33.2800		
60.	Kabel Cu NYY-0/J/YKY-0,6/1kV, 5x10mm <sup>2</sup>	m	39.5200		39.5200		
61.	Kabel telekom. YTKSYekw 3x2x0,8	m	33.2800		33.2800		
62.	Przewód FTP 4x2x0,5 LSOH kat. 5	m	187.2000		187.2000		
63.	kołki rozporowe plastikowe	szt	1092.0000		1092.0000		
64.	kołki rozporowe plastikowe'	szt	158.6200		158.6200		
65.	kołki rozporowe plastikowe"	szt	33.6000		33.6000		
66.	materiały pomocnicze	zł					
<b>RAZEM</b>							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy'	m-g	0.0848		
2.	środek transportowy	m-g	0.0840		
3.	środek transportowy'	m-g	0.2384		
4.	ciągnik kołowy	m-g	0.0848		
5.	samochód samowyładowczy	m-g	0.2560		
6.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	3.0000		
7.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0848		
8.	spawarka	m-g	1.6400		
9.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	1.9840		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: