

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa okablowania strukturalnego wraz z dedykowaną instalacją zasilającą  
ADRES INWESTYCJI : Urząd Gminy Lutocin, ul. Poniatowskiego 1, 09-317 Lutocin  
INWESTOR : Gmina Lutocin  
ADRES INWESTORA : ul. Poniatowskiego 1, 09-317 Lutocin  
BRANŻA : Elektryczna

DATA OPRACOWANIA : Grudzień 2009

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
Podatek VAT [PV] .....	% R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Grudzień 2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Trasy kablowe + montaż puszek n/t						
2	Okablowanie strukturalne						
3	Instalacje elektryczne						
4	Tablica TK						
5	Próby i pomiary pomontażowe						
6	Adaptacja pomieszczenia serwerowni						
	RAZEM netto						
	Podatek VAT						
	<b>Razem brutto</b>						

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Trasy kablowe + montaż puszek n/t</b>					
1	<b>KNNR 5</b> d.1 <b>1209-12</b>	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 16	otw. otw.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
2	<b>KNNR 5</b> d.1 <b>1209-12</b>	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 6	otw. otw.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3	<b>KNNR 5</b> d.1 <b>0113-01</b>	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm 21/2	m m	10.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>
4	<b>KNNR 5</b> d.1 <b>0110-05</b>	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu - LN 50x20.2 89	m m	89.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.000</b>
5	<b>KNNR 5</b> d.1 <b>0110-05</b>	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu - KI 60x40.2 88	m m	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
6	<b>KNNR 5</b> d.1 <b>0110-05</b>	Listwy elektroinstalacyjne z PCW KI 90x40 (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu 29	m m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
7	<b>KNNR 5</b> d.1 <b>0110-05</b>	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu - KI 110x40.1 24	m m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
8	<b>KNNR 5</b> d.1 <b>0110-05</b>	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu - KIO 160x50 29	m m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
9	<b>KNNR 5</b> d.1 <b>0301-03</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 28*8	szt. szt.	224.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>224.000</b>
10	<b>KNNR 5</b> d.1 <b>0302-03</b>	Puszki instalacyjne natynkowe - poczwórne 28	szt. szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
11	<b>KNNR 5</b> d.1 <b>0302-03</b>	Puszki instalacyjne natynkowe - potrójne w GPD 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 Okablowanie strukturalne</b>					
12	<b>KNR AT-14</b> d.2 <b>0102-01</b>	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - Przewód ekranowany (F/FTP) 250MHz, LSZH, kat.6 1980	m m	1980.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1980.000</b>
13	<b>KNNR 5</b> d.2 <b>0209-03</b>	Przewody kabelkowe kat 3 25x2x24AWG UTP układane w gotowych korytkach i na drabinkach - połączenie centr. tel z GPD 32	m m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
14	<b>KNR AT-14</b> d.2 <b>0107-03</b>	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - płyta czołowa kątowna 45x45 28	szt. szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
15	<b>KNR AT-14</b> d.2 <b>0105-02</b>	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP - gniazdo 51	szt. szt.	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
16	<b>KNR AT-14</b> d.2 <b>0107-02</b>	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim- dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP 51	szt. szt.	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
17	<b>KNR AT-14</b> d.2 <b>0107-05</b>	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda 23*2+5*1	szt. szt.	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
18	<b>KNR AT-14</b> d.2 <b>0110-01</b>	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - 42U 800/1000 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR AT-14 d.2 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U 1	kpl. kpl.	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR AT-14 d.2 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - Panel 24port kat. 6 SL FTP modułowy ekranowany z prowadnicą (wyposażony) 3	szt. szt.	 3.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
21	KNR AT-14 d.2 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP - panel 51	szt. szt.	 51.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
22	KNR AT-14 d.2 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - panel telefoniczny 25 port. RJ45 1	szt. szt.	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNR AT-14 d.2 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - zarobienie kabli telefonicznych wieloparowych 25	szt. szt.	 25.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
24	KNR AT-14 d.2 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym /panel - przełącznik GPD/ 36	kpl. kpl.	 36.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
25	KNR AT-14 d.2 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym /gniazdo komputer/ 36	kpl. kpl.	 36.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
26	KNR AT-14 d.2 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym /panel - cent tel/ 14	kpl. kpl.	 14.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
27	KNR AT-14 d.2 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 1	kpl. kpl.	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR AT-14 d.2 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy 1	kpl. kpl.	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNR AT-14 d.2 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Wieszak poziomy 1U 19" 4	kpl. kpl.	 4.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
30	KNR AT-14 d.2 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Wieszak poziomy 2U 19" 1	kpl. kpl.	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	KNR AT-14 d.2 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny dachowy 1	kpl. kpl.	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNR AT-14 d.2 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełącznik 10/100/1000 2	kpl. kpl.	 2.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3 Instalacje elektryczne</b>					
33	KNNR 5 d.3 0212-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - WLZ z RGnn do TK 31	m m	 31.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
34	KNNR 5 d.3 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYpzo 3x2,5mm <sup>2</sup> 547	m m	 547.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>547.000</b>
35	KNNR 5 d.3 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2,5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 276	szt.żył szt.żył	 276.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>276.000</b>
36	KNNR 5 d.3 0404-05	Obudowy o powierzchni do 0,1 m <sup>2</sup> - Obudowa na R303 w RGnn 1	szt. szt.	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	KNNR 5 d.3 0407-04	Pole łączeniowe w rozdzielnicach	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38	KNNR 5 d.3 0407-04	Rozłącznik 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - zabezpieczenie WLZ do TK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	KNNR 5 d.3 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - typ 3x230V przelotowe DATA	szt.		
		29	szt.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
<b>4 Tablica TK</b>					
40	KNNR 5 d.4 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - TK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNNR 5 d.4 0407-03	Rozłącznik izolacyjny 4-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik TK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	KNNR 5 d.4 0407-04	Rozłącznik 3 biegunowy w rozdzielnicach - zabezpieczenie UPS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KNNR 5 d.4 0407-04	Rozłącznik izolacyjny 3-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik sekcji tablicy TK rezerwowanej UPS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNNR 5 d.4 0407-01	Lampka sygnalizacyjna w rozdzielnicach	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
45	KNNR 5 d.4 0407-04	Pole łączeniowe w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46	KNNR 5 d.4 0407-02	Ochronnik przeciwprzepięciowy - 1,4kV, 15kA, kl. C, 4 połowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNNR 5 d.4 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
48	KNNR 5 d.4 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>5 Próby i pomiary pomontażowe</b>					
49	KNNR 5 d.5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50	KNNR 5 d.5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		9	pomiar	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
51	KNNR 5 d.5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		8	prób.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
52	KNNR 5 d.5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.		
		29*3	prób.	87.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.000</b>
53	KNNR AT-14 d.5 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		51	pomiar	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
<b>6 Adaptacja pomieszczenia serwerowni</b>					
54	kalk. własna d.6	Naprawienie tynków oraz malowanie pomieszczenia	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Uchwyt montażowy dla 8 mod. nr ref. 080253	szt	28.5600		28.5600							
2.	Ramka dla 8 mod. pozioma nr ref. 078818	szt	28.5600		28.5600							
3.	Kabel krosowy U/UTP kat.5+, RJ45, 1m (0-0941761-5)	szt	14.0000		14.0000							
4.	Switch AT-GS900/24	szt	2.0000		2.0000							
5.	Złączki kablowe typu WAGO na przewody 3x2.5mm	szt	200.0000		200.0000							
6.	Uchwyt montażowy dla 6 mod. nr ref. 080253	szt	1.0200		1.0200							
7.	Ramka dla 6 mod. pozioma nr ref. 078816	szt	1.0200		1.0200							
8.	Kieszka plastikowa sztywna na dokumentację nr ref. 036582	szt	1.0000		1.0000							
9.	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 0.5m nr ref. 1-0959385-1	szt	24.0000		24.0000							
10.	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1m nr ref. 0-0959385-1	szt	12.0000		12.0000							
11.	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 3m nr ref. 0-0959385-3	szt	36.0000		36.0000							
12.	Drzwi izolacyjne transparentne nr ref. 607074	szt	1.0000		1.0000							
13.	Zamek do drzwi Ekinow nr ref. 001390	szt	1.0000		1.0000							
14.	Przegroda separująca nr ref. 330141	m	24.9600		24.9600							
15.	Przegroda separująca nr ref. 330258	m	30.1600		30.1600							
16.	Pokrywa listwy nr ref. 330257	m	30.1600		30.1600							
17.	Zestaw montażowy (śruba, podkładka, koszyk z nakrętką) do osprzętu 19" kpl. 4szt nr ref. 0-L346993-1	kpl	13.0000		13.0000							
18.	Ikony do opisu portów gniazd i paneli, zielone, 16 x DATA nr ref. 0-0558198-3	kpl	3.0000		3.0000							
19.	Obejmy kablowe do prowadzenia przewodów w pionie nr ref. 020093	kpl.	3.0000		3.0000							
20.	Materiały wykończeniowe	kpl.	1.0000		1.0000							
21.	rura ochronna z PCW	m	10.9200		10.9200							
22.	Rozdzielnica natynkowa Ekinowe TX nr ref. 6070_54	szt	1.0000		1.0000							
23.	Panel modułowy ekranowany 24 port SL kat.6 T568A/B, dla F/UTP; F/FTP, S/FTP (PiMF), 1U, RAL7035 nr ref. 0-0336526-9	szt.	3.0000		3.0000							
24.	Wyłącznik różnicowoprądowy P302 25A 30mA A nr ref. 009056	szt	8.0000		8.0000							
25.	Lampka sygnalizacyjna L301 nr ref. 004484	szt	3.0000		3.0000							
26.	Ochronnik przeciwprzepięciowy 4p 15kA 1.4kV kl. C nr ref. 003938	szt	1.0000		1.0000							
27.	Wyłącznik nadprądowy S301 16A C nr ref. 605610	szt	9.0000		9.0000							
28.	Rozłącznik izolacyjny FR304 100A nr ref. 004374	szt	1.0000		1.0000							
29.	Rozłącznik izolacyjny R303 20A nr ref. 606705	szt	1.0000		1.0000							
30.	Blok listew rozdzielczych 3 fazowy nr ref. 004884	szt	4.0000		4.0000							
31.	Rozłącznik izolacyjny FR303 100A nr ref. 004354	szt	1.0000		1.0000							
32.	Lampka sygnalizacyjna L303 nr ref. 004483	szt	3.0000		3.0000							
33.	Rozłącznik izolacyjny R303 25A nr ref. 606706	szt	1.0000		1.0000							
34.	Gniazdo zespolone kodowane 3 x 2P+Z nachylone pod kątem 45° nr ref. 077153	szt	29.5800		29.5800							
35.	Płyta czołowa kątowna 45x45mm nr ref. 0-0336793-1	szt.	28.0000		28.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
36.	Moduł gniazda RJ45 ekranowany kat.6 SL, STP/S-STP T568A/B nr ref. 0-1375188-1	szt.	51.0000		51.0000				krone			
37.	Puszka natynkowa dla 8M nr ref. 080286	m	28.5600		28.5600							
38.	Puszka natynkowa dla 6M nr ref. 080286	m	1.0200		1.0200							
39.	listwa elektroinstalacyjna LN 50x20.2 nr ref. 330161	m	92.5600		92.5600							
40.	listwa elektroinstalacyjna KI 60x40.2 nr ref. 330111	m	91.5200		91.5200							
41.	listwa elektroinstalacyjna KI 110x40.1 nr ref. 330130	m	24.9600		24.9600							
42.	listwa elektroinstalacyjna KIO 160x50 nr ref 330230	m	30.1600		30.1600							
43.	listwa elektroinstalacyjna KI 90x40 nr ref. 330120	m	30.1600		30.1600							
44.	Szafa stojąca 19" 42U 800/1000 ZPAS SZBSE-005-2422-1 + 8x uchwyt kablowy SZB-53-00-00/3 8 szt	kpl	1.0000		1.0000							
45.	Półka stalowa 19", 4 punkty mocowania, głęb. 600 nr ref. 0-L953097-2	kpl	1.0000		1.0000							
46.	Wieszak poziomy 1U 19" nr ref. 0-0558329-1	kpl	4.0000		4.0000							
47.	Wieszak poziomy 2U 19" nr ref. 0-0558331-1	kpl	1.0000		1.0000							
48.	Listwa zasilająca 9 gniazd z bolcem nr ref. 0-L953099-1	kpl	1.0000		1.0000							
49.	panel wentylacyjny 4-wentylatorowy z termostatem 19"	kpl	1.0000		1.0000							
50.	Panel telefoniczny 25 port RJ45, UTP (25x2pary) 1U nr ref. 0-1711213-2	szt	1.0000		1.0000							
51.	YDYpzo 3x2,5mm2	m	568.8800		568.8800							
52.	Przewód 25 par kat.3, drut 24AWG 100 Ohm, LSZH	m	33.2800		33.2800							
53.	Przewody 5xLgY 6mm2	m	32.2400		32.2400							
54.	Przewód ekranowany (F/FTP) 250MHz, LSZH, kat.6 nr ref. 0-1711007-1	m	2178.0000		2178.0000							
55.	Obudowa 1x8mod. Nedbox nr ref. 601235	szt	1.0000		1.0000							
56.	łącznik do LN 50x20.2 (różne)	szt.	60.5200		60.5200							
57.	łącznik do KI 60x40 (różne)	szt.	59.8400		59.8400							
58.	łącznik do KI 110x40.1 (różne)	szt	16.3200		16.3200							
59.	łącznik KIO 16050 (różne)	szt.	19.7200		19.7200							
60.	łącznik do KI 90x40 (różne)	szt.	19.7200		19.7200							
61.	kolki rozporowe plastikowe	szt.	1595.3000		1595.3000							
62.	etykieta opisowa	szt.	51.0000		51.0000							
63.	materiały pomocnicze	zł										
						<b>RAZEM</b>						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	447.1712		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego FLUKE DSP-4100	m-g	15.1980		
<b>RAZEM</b>					

Słownie: