


obiekt: <b>Schronisko dla bezdomnych zwierząt w Tomaszowie Mazowieckim</b>	jednostka projektowania: 
lokalizacja: <b>97-200 Tomaszów Mazowiecki, ul. Wapienna Obręb nr 0005 Działki nr ewidencyjne: 6/3, 6/8</b>	<b>ul. Puszczykowska 11/1 50-559 WROCLAW tel/fax : +71/332.62.30 tel. kom. : 604.539.771</b>
inwestor: <b>Gmina Miasto Tomaszów Mazowiecki ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 10/16 97-200 Tomaszów Mazowiecki</b>	
temat: <b>Budowa schroniska dla bezdomnych zwierząt w Tomaszowie Mazowieckim</b>	
branża: <b>Instalacje elektryczne</b>	
stadium: <b>projekt budowlano- wykonawczy (PBW)</b>	nr projektu: <b>1524</b>
część: <b>Przedmiar robót</b>	tom: <b>PR.III</b>

branża	imię, nazwisko	nr uprawnień	podpis
Instalacje elektryczne projektant	<b>mgr inż. Witold Piotrowski</b>	<b>141/01/DUW</b>	
Data opracowania projektu			<b>grudzień 2016 roku</b>

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : Schronisko dla bezdomnych zwierząt w Tomaszowie Mazowieckim  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Witold Piotrowski  
DATA OPRACOWANIA : 12.2016

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.2016

Data zatwierdzenia

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Kosztorys instalacji elektrycznych</b>					
<b>1</b>		<b>Rozdzielnice elektryczne</b>			
1	KNNR 5	Montaż rozdzielnicy RAK	szt.		
d.1	0405-09	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNNR 5	Montaż rozdzielnicy RO	szt.		
d.1	0405-09	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNNR 5	Montaż rozdzielnicy RB1	szt.		
d.1	0405-09	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNNR 5	Montaż rozdzielnicy RB2	szt.		
d.1	0405-09	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	KNNR 5	Montaż rozdzielnicy RK	szt.		
d.1	0405-09	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNP 18	Pomiary rozdzielnic elektrycznych	szt		
d.1	D13 1301-03	5	szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>2</b>		<b>Trasy kablowe</b>			
7	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.		
d.2	1201-05	2*380	szt.	760.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>760.000</b>
8	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
d.2	1102-02	380	szt.	380.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.000</b>
9	KNNR 5	Montaż korytek kablowych K100H60/3 N przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 100 mm	m		
d.2	1105-07	190	m	190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.000</b>
10	KNNR 5	Montaż korytek kablowych K200H100/3 N przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 200 mm	m		
d.2	1105-08	40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
11	KNNR 5	Montaż korytek kablowych K400H100/3 N przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 400 mm	m		
d.2	1105-08	10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
12	KNNR 5	Montaż uchwytów stalowych	szt.		
d.2	1106-06	30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
13	KNNR 5	Montaż ceowników perforowanych CT55H50/03 przez przykręcenie do gotowych otworów	szt.		
d.2	1104-06	30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
14	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
d.2	1207-03	1500	m	1500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1500.000</b>
15	KNNR 5	Rury winidururowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
d.2	0101-03	50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
16	KNNR 5	Rury winidururowe o śr.do 37 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie	m		
d.2	0105-03	520	m	520.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>520.000</b>
17	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.2	1208-05	0.7	m <sup>3</sup>	0.700	

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0.700</b>
18	KNNR 5 d.2 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		1500	m	1500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1500.000</b>
<b>3</b>		<b>WLZ-ty</b>			
19	KNNR 5 d.3 0716-01	Układanie kabli YKY 5x10 w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
20	KNNR 5 d.3 0205-03	Przewody kabelkowe YDY 5x4 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
21	KNNR 5 d.3 0203-03	Przewody kabelkowe YDY 5x4 wciągane do rur	m		
		210	m	210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
22	KNNR 5 d.3 0209-03	Przewody kabelkowe YDY 5x4 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
23	KNNR 5 d.3 0205-03	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
24	KNNR 5 d.3 0209-03	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		180	m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
25	KNNR 5 d.3 0203-03	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 wciągane do rur	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
26	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		210	m	210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
27	KNNR 5 d.3 0209-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		930	m	930.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>930.000</b>
28	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 wciągane do rur	m		
		340	m	340.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>340.000</b>
29	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		750	m	750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>750.000</b>
30	KNNR 5 d.3 0209-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		1400	m	1400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1400.000</b>
31	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 wciągane do rur	m		
		245	m	245.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>245.000</b>
32	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		930	m	930.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>930.000</b>
33	KNNR 5 d.3 0209-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		300	m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
34	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 wciągane do rur	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNNR 5 d.3 0205-02	Przewody kabelkowe NHXH 3x1,5 układane p.t. w gotowych bruzdach 40	m m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
36	KNNR 5 d.3 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 40	szt.żył szt.żył	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
37	KNNR 5 d.3 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 8769	szt.żył szt.żył	8769.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8769.000</b>
<b>4</b>		<b>Osprzęt elektroinstalacyjny</b>			
38	KNNR 5 d.4 0301-09	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - wykonanie ślepych otworów 309	szt. szt.	309.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>309.000</b>
39	KNNR 5 d.4 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 25	otw. otw.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
40	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 174	szt. szt.	174.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.000</b>
41	KNNR 5 d.4 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 135	szt. szt.	135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
42	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
43	KNNR 5 d.4 0306-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
44	KNNR 5 d.4 0306-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNNR 5 d.4 0306-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 18	szt. szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
46	KNNR 5 d.4 0306-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych podwójnych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
47	KNNR 5 d.4 0306-05	Montaż na gotowym podłożu przycisków instalacyjnych monostabilnych podtynkowych typu "światło" w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
48	KNNR 5 d.4 0307-01	Montaż na gotowym podłożu przycisków instalacyjnych monostabilnych podtynkowych typu "światło" bryzgoszczelnych 7	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
49	KNNR 5 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych bryzgoszczelnych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
50	KNNR 5 d.4 0307-01	Montaż na gotowym podłożu łączników oświetleniowych schodowych bryzgoszczelnych z podłączeniem 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
51	KNNR 5 d.4 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników oświetleniowych krzyżowych bryzgoszczelnych z podłączeniem 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	KNNR 5 d.4 0306-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNNR 5 d.4 0307-01	Montaż na gotowym podłożu łączników oświetleniowych bryzgoszczelnych z podłączeniem	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
54	KNNR 5 d.4 0406-01	Montaż czujki ruchu/obecności 360°	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
55	KNNR 5 d.4 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> IP20	szt.		
		20+2*18	szt.	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
56	KNNR 5 d.4 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze DATA IP20	szt.		
		2*7	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
57	KNNR 5 d.4 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe bryzgoszczelne ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe 230V 16A IP44	szt.		
		34+2*11	szt.	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
58	KNNR 5 d.4 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe 400V/16A IP44	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
59	KNNR 5 d.4 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe 400V/16A IP44 z wyłącznikiem serwisowym	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
60	KNNR 5 d.4 0107-08	Kanał kablowy stalowy + konstrukcja do stropu (A.25 sala pozabiegowa)	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
61	KNNR 5 d.4 0406-01	Montaż puszek podłogowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNNR 5 d.4 0406-02	Montaż wyłącznika ppoż	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>5</b>		<b>Montaż opraw oświetleniowych</b>			
63	KNNR 5 d.5 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.		
		784	szt.	784.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>784.000</b>
64	KNNR 5 d.5 0502-03	Montaż opraw oświetleniowych A1.1	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
65	KNNR 5 d.5 0502-03	Montaż opraw oświetleniowych A2.1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNNR 5 d.5 0502-03	Montaż opraw oświetleniowych A3.1	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
67	KNNR 5 d.5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych B1.1	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
68	KNNR 5 d.5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych C1.1	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69	KNNR 5 d.5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych C2.1 20	kpl. kpl.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
70	KNNR 5 d.5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych D1.1 5	kpl. kpl.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
71	KNNR 5 d.5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych D2.1 8	kpl. kpl.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
72	KNNR 5 d.5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych E1.1 25	kpl. kpl.	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
73	KNNR 5 d.5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych P1.1 180	kpl. kpl.	 180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
74	KNNR 5 d.5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych ES1 22	kpl. kpl.	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
75	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw awaryjnych AW1.1 20	kpl. kpl.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
76	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw awaryjnych AW1.2 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
77	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw awaryjnych AW2.1 6	kpl. kpl.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
78	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw awaryjnych AW4.1 35	kpl. kpl.	 35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
79	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw awaryjnych AW5.1 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw awaryjnych kierunkowych EW1.1 14	kpl. kpl.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
81	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw awaryjnych kierunkowych EW2.1 20	kpl. kpl.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
82	KNNR 5 d.5 0502-02	Montaż opraw awaryjnych kierunkowych EW3.1 5	kpl. kpl.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>6</b>		<b>Instalacja ekwipotencjalna i odgromowa</b>			
83	KNNR 5 d.6 0612-06	Montaż głównej szyny uziemiającej 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84	KNNR 5 d.6 0612-06	Montaż miejscowej szyny uziemiającej 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
85	KNNR 5 d.6 0602-04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych głównych i lokalnych 5	m m	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
86	KNNR 5 d.6 0602-04	Montaż przewodów miejscowych połączeń wyrównawczych LgY 6mm2	m		

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		250	m	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
87	KNNR 5 d.6 0601-02	Montaż zwodów poziomych i przewodów odprowadzających - drut FeZn fi 8mm 985	m		
			m	985.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>985.000</b>
88	KNNR 5 d.6 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu 70	szt.		
			szt.	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
89	KNNR 5 d.6 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik na elewacji 22	szt.		
			szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
90	KNNR 5 d.6 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik w skrzynce kontrolnej na elewacji 14	szt.		
			szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
91	KNNR 5 d.6 0609-03	Montaż zwodów pionowych h=2m 24	szt.		
			szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
92	KNNR 5 d.6 0609-03	Montaż zwodów pionowych h=3m 7	szt.		
			szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
93	KNNR 5 d.6 0726-02	Zarobienie na sucho końca przewodu LgY 25 mm <sup>2</sup> 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
94	KNNR 5 d.6 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 25 mm <sup>2</sup> 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
95	KNNR 5 d.6 1203-05	Podłączenie końcówek pod zaciski (przekrój żył do 25 mm <sup>2</sup> ) 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
96	KNNR 5 d.6 1204-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> 142	szt.		
			szt.	142.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>142.000</b>
97	KNNR 5 d.6 1203-03	Podłączenie końcówek pod zaciski (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> ) 142	szt.		
			szt.	142.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>142.000</b>
98	KNNR 5 d.6 0605-03	Montaż uziomów poziomych fundamentowych 580	m		
			m	580.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>580.000</b>
99	KNNR 5 d.6 0603-03	Montaż bednarki FeZn 30x4 w budynku 30	m		
			m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
100	KNNR 5 d.6 0611-05	Połączenia uziomu z szynami wyrównawczymi 11	szt.		
			szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
<b>7</b>		<b>Instalacje teletechniczne</b>			
<b>7.1</b>		<b>Sieć okablowania strukturalnego (komputerowa, telefoniczna)</b>			
<b>7.1.1</b>		<b>Trasy</b>			
101	KNNR AT-15 d.7. 1.1 0104-03	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 24 mm Montaż w ścianie (2,3 przewody w rurce) przewody UTP Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 18 m 350	m		
			m	350.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
<b>7.1.2</b>		<b>Oprzewodowanie</b>			



przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102 d.7. 1.2	KNR AT-15 0102-01 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - wysokość ponad 2 m  Przewód sygnałowy kat.5e U/UTP LSOH 350	m kab- la  m kab- la	  350.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
<b>7.1. 3</b>		<b>Centralny Punkt Dystrybucyjny</b>			
<b>7.1. 3.1</b>		<b>część pasywna</b>			
103 d.7. 1.3. 1	KNR AT-15 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących  Szafa serwerowa SRS, BKT 47U, 800/1000/2186, szer./gt./wys. mm., drzwi przednie jednoskrzydłowe perforowane i osłona tylna skrócona z blachy perforowanej, RAL 7021 czarny, "TOP II" 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104 d.7. 1.3. 1	KNR AT-15 0109-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny  Panel wentylacyjny 4 wentylatorowy dachowo-rakowy + termostat 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105 d.7. 1.3. 1	KNR AT-15 0109-17	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel oświetleniowy  Panel oświetleniowy (2 punkty świetlne o mocy 20W) 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106 d.7. 1.3. 1	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca  Listwa zasilająca 9x 230V z wyłącznikiem 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107 d.7. 1.3. 1	KNR AT-15 0112-01	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45  Patchpanel 19" 24xRJ45 kat. 5e , nieekranowany 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108 d.7. 1.3. 1	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla  Panel porządkujący 19"/1U 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109 d.7. 1.3. 1	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej  Patchcord UTP kat. 5e RJ45, zalewany, 1,5m 24	szt.  szt.	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
110 d.7. 1.3. 1	KNR AT-15 0108-05	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 na kablu  Moduł keystone 2xRJ45 UTP kat.5e 7	szt.  szt.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>7.1. 4</b>		<b>Punkty abonenckie</b>			
111 d.7. 1.4	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtylnych  Adapter kątowy 2mod 2xRJ45 7	szt.  szt.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
112 d.7. 1.4	KNR AT-15 0108-05	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu 2xRJ45 w gnieździe  Moduł Key-Stone, RJ45, nieekranowany, Kat.5e, beznarzędziowy 7	szt.  szt.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>7.1.</b>		<b>Pomiary</b>			
<b>5</b>					
113	KNR-AT 15 d.7. 0118-01 1.5	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - link miedziany  14	pomiar  pomiar	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
<b>7.2</b>		<b>System monitoringu wizyjnego CCTV</b>			
<b>7.2.</b>		<b>Trasy wewnętrzne</b>			
<b>1</b>					
114	KNR AT-15 d.7. 0104-03 2.1	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 24 mm  rurki w elewacji zewnętrznej 300	m  m	  300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
<b>7.2.</b>		<b>Oprzewodowanie</b>			
<b>2</b>					
115	KNR AT-15 d.7. 0102-01 2.2 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, ka- bel miedziany do 8 mm - wysokość ponad 2 m  przewód wewnętrzny do kamer 200	m kab- la  m kab- la	  200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
116	KNR AT-15 d.7. 0102-01 2.2 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, ka- bel miedziany do 8 mm - wysokość ponad 2 m  przewód zewnętrzny do kamer 300	m kab- la  m kab- la	  300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
<b>7.2.</b>		<b>punkty kamerowe</b>			
<b>3</b>					
117	KNR AL-01 d.7. 0501-02 2.3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętr- zna  Kamera IP zew. typu bullet NTI-50022-A3S 13	szt.  szt.	  13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
<b>7.2.</b>		<b>Szafa CPD</b>			
<b>4</b>					
<b>7.2.</b>		<b>panele</b>			
<b>4.1</b>					
118	KNR AT-15 d.7. 0109-15 2.4. 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla  Panel porządkujący 19"/1U  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119	KNR AT-15 d.7. 0109-15 2.4. 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka  Półka ruchoma pod klawiaturę o gł. 350mm RAL 7021  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120	KNR AT-15 d.7. 0109-15 2.4. 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka  Półka stała mocowana w czterech punktach o gł. 750mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
121	KNR AT-15 d.7. 0119-02 2.4. 1	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej  Patchcord UTP kat. 5e  24	szt.  szt.	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
<b>7.2.</b>		<b>urządzenia aktywne</b>			
<b>4.2</b>					

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
122	KNR AL-01 d.7. 0503-04 2.4. 2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu  Rejestrator sieciowy DIVAR IP 3000 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123	KNR 5-05 d.7. 1510-03 2.4. analogia 2	Montaż i uruchomienie zespołu SAG zasilacza specjalnego  Zasilacz awaryjny UPS AT-UPS3000RT RACK z modułem zasilania 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7.2.</b>	<b>5</b>	<b>Pomiary</b>			
124	KNR-AT 15 d.7. 0118-01 2.5	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych  13	pomiar  pomiar	  13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
125	KNR AL-01 d.7. 0506-01 2.5	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji  13	linia  linia	  13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
126	ZN-97/TP d.7. S.A. 039 2.5 0901-09	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z kabla / odc.kontrolny /1 zmierz.światłow.  2	odc.  odc.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
127	KNR AL-01 d.7. 0501-02 2.5 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna  13	szt.  szt.	  13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
128	KNR AL-01 d.7. 0503-04 2.5 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
129	KNR AL-01 d.7. 0703-02 2.5	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu złożoności logicznej budowy programu  1	wa- riant  wa- riant	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7.3</b>		<b>Instalacja przyzywowa</b>			
<b>7.3.</b>	<b>1</b>	<b>Trasy</b>			
130	KNNR 5 d.7. 0406-01 3.1	Zainstalowanie centralki systemu przyzywowego  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131	KNNR 5 d.7. 0502-01 3.1	Montaż lampki sygnalizacyjnej systemu przyzywowego  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
132	KNNR 5 d.7. 0306-01 3.1	Montaż przycisku przywoławczego systemu przyzywowego  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
133	KNNR 5 d.7. 0306-01 3.1	Montaż przycisku kasującego systemu przyzywowego  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
134	kalkulacja d.7. własna 3.1	Uruchomienie systemu przyzywowego	szt.		

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>8</b>		<b>Sieci zewnętrzne</b>			
<b>8.1</b>		<b>Sieci elektryczne</b>			
135	KNR 2-01 d.8. 0701-03 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV  520	m  m	  520.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>520.000</b>
136	KNR 5-10 d.8. 0301-01 1	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m  2*520	m  m	  1040.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1040.000</b>
137	KNR 2-01 d.8. 0704-03 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV  520	m  m	  520.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>520.000</b>
138	KNR 5-10 d.8. 0303-02 1	Układanie rur ochronnych fi75 w wykopie  56	m  m	  56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
139	KNR 5-10 d.8. 0303-02 1	Układanie rur ochronnych grubościennych fi75 w wykopie  80	m  m	  80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
140	KNR 5-10 d.8. 0303-02 1	Układanie rur ochronnych fi110 w wykopie  23	m  m	  23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
141	KNR 5-10 d.8. 0303-02 1	Układanie rur ochronnych grubościennych fi110 w wykopie  25	m  m	  25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
142	KNR 5-01 d.8. 0606-07 1	Uszczelnianie przepustów do budynku  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143	KNR 5-10 d.8. 0103-03 1	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YKXS 4x70 w rowach kablowych  100	m  m	  100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
144	KNR 5-10 d.8. 0103-03 1	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YKY 5x35 w rowach kablowych  55	m  m	  55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
145	KNR 5-10 d.8. 0103-01 1	Ręczne układanie kabla YKY 5x10mm2 w rowach kablowych  790	m  m	  790.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>790.000</b>
146	KNNR 5 d.8. 1001-01 1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych h=6m  18	szt.  szt.	  18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
147	KNNR 5 d.8. 1004-02 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego ES2  19	szt.  szt.	  19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
148	KNNR 5 d.8. 1001-01 1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych h=3,6m	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
149	KNNR 5 d.8. 1004-02 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego ES3	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
150	KNNR 5 d.8. 0401-02 1	Złącza kablowe (budynek boksów)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
151	KNNR 5 d.8. 1302-04 1	Badanie linii kablowej N.N	odc.		
		29	odc.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
<b>8.2</b>		<b>Kanalizacja teletechniczna</b>			
152	KNNR 5 d.8. 0701-04 2	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		135*0.4*0.8	m <sup>3</sup>	43.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.200</b>
153	KNNR 5 d.8. 0706-02 2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		135	m	135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
154	ZN-97/TP d.8. S.A. 040 2 0101-02	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1.  rury kablowe RHDPE 110/95 ze złączką i uszczelnieniem	m		
		135	m	135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
155	KNNR 5 d.8. 0706-02 2 analogia	Nasypanie warstwy piasku na rów kablowy o szerokości do 0.6 m	m		
		135	m	135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
156	ZN-97/TP d.8. S.A. 040 2 0301-05	Budowa studni kablowych prefabrykowanych w gruncie kategorii I-II.  Studnia Kablowa SKR1 dwuelementowa z ramą	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
157	KNNR 5 d.8. 0702-04 2	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		135*0.4*0.6	m <sup>3</sup>	32.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.400</b>
<b>9</b>		<b>Prace pomiarowe</b>			
158	KNNR 5 d.9 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		185	pomiar	185.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>185.000</b>
159	KNNR 5 d.9 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		88	pomiar	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
160	KNNR 5 d.9 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		78	prób.	78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
161	KNNR-W 9 d.9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		120	punkt	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
162	KNNR 5 d.9 1304-02	Badania i pomiary instalacji ekwipotencjalnej	szt.		

przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		96	szt.	96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
163 d.9	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej i uziemiającej	szt.		
		36	szt.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>