

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa wraz z rozbudową Powiatowego Inspektoratu Weterynarii w Iławie  
ADRES INWESTYCJI : ul. Dąbrowskiego 11, 14-200 Iława  
INWESTOR : Powiatowy Inspektorat Weterynarii w Iławie  
ADRES INWESTORA : ul. Dąbrowskiego 11, 14-200 Iława  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Robert Łęgowski  
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2015

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
czerwiec 2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>ELEKTRYKA DOKOŃCZENIE INWESTYCJI</b>					
<b>1 instalacje elektryczne</b>					
<b>1.1 Rozdzielnice obiektowe</b>					
1	<b>KNR 5-08 0404-03</b>	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - istniejąca rozdzielnica RG modernizacja	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	<b>KNR 5-08 0404-03</b>	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - tablica TR1	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	<b>KNR 5-08 0404-03</b>	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - tablica TK1	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	<b>KNR 5-08 0404-03</b>	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - tablica TR2	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	<b>KNR 5-08 0404-03</b>	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - tablica TK2	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	<b>KNP 18 D13 1301-01</b>	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
d.1.					
1		9	szt	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
7	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1.					
1		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1.					
1		20	prób.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>1.2 Linie WLZ</b>					
9	<b>KNR 2-01 0701-0202</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.1.					
2		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
10	<b>KNR-W 5-10 0301-01</b>	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.					
2		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
11	<b>KNR 2-01 0704-0202</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.1.					
2		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
12	<b>KNR 5-10 0103-01</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKYżo 5x10mm <sup>2</sup>	m		
d.1.					
2		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
13	<b>KNR 5-10 0118-01</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKYżo 5x10mm <sup>2</sup>	m		
d.1.					
2		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
14	<b>KNR 5-08 0210-06</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - przewód YDY 5x6mm <sup>2</sup>	m		
d.1.					
2		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1. 2	<b>KNR 5-08</b> <b>0210-02</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - przewód YDY 3x4mm <sup>2</sup> 50	m m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
16 d.1. 2	<b>KNR 5-08</b> <b>0210-03</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - przewód YDY 5x4mm <sup>2</sup> 45	m m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
17 d.1. 2	<b>KNR 5-10</b> <b>0303-01</b>	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - rura osłonowa sztywna fi75 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
18 d.1. 2	<b>KNNR 5</b> <b>0726-09</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 10 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
19 d.1. 2	<b>KNNR 5</b> <b>1302-04</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 3	odc. odc.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>1.3 Przebiecia, kucia, układanie rur winidurowych</b>					
20 d.1. 3	<b>KNR 4-03</b> <b>1003-17</b>	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm 60	otw. otw.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
21 d.1. 3	<b>KNR 4-03</b> <b>1001-04</b>	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie 500	m m	500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
22 d.1. 3	<b>KNR 4-03</b> <b>1014-01</b>	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 500*0.05*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.250</b>
23 d.1. 3	<b>KNR 4-03</b> <b>1012-02</b>	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 500	m m	500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
24 d.1. 3	<b>KNR 5-08</b> <b>0101-03</b>	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 100	m m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
25 d.1. 3	<b>KNR 5-08</b> <b>0110-02</b>	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rurki PCV fi 28 mm 100	m m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
<b>1.4 Instalacja oświetleniowa</b>					
26 d.1. 4	<b>KNR 5-08</b> <b>0209-01</b>	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże betonowe) układany w tynku - YDYżo 4x1,5mm <sup>2</sup> 200	m m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
27 d.1. 4	<b>KNR 5-08</b> <b>0209-01</b>	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże betonowe) układany w tynku - YDYżo 3x1,5mm <sup>2</sup> 200	m m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
28 d.1. 4	<b>KNR 5-08</b> <b>0210-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - OMY 2x1 mm <sup>2</sup> 200	m m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
29 d.1. 4	<b>KNR 5-08</b> <b>0301-07</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsollek osadzonych w podłożu gazobetonowym - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		40	szt.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
30	<b>KNR 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.1.	<b>0302-01</b>				
4		40	szt.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
31	<b>KNR 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.1.	<b>0307-02</b>				
4		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
32	<b>KNR 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
d.1.	<b>0308-01</b>				
4		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
33	<b>KNR 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.1.	<b>0307-02</b>				
4		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
34	<b>KNR 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.1.	<b>0307-03</b>				
4		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
35	<b>KNR 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.1.	<b>0307-03</b>				
4		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	<b>KNR 5-08</b>	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
d.1.	<b>0502-05</b>				
4		95	kpl.	95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
37	<b>KNR 5-08</b>	Oprawa A - Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych sufitowych na podwieszonych sufitach 4x40W - zawieszanych - proj. oprawa oświetleniowa przeznaczona do montowania w suficie podwieszonym, kaseton z blachy stalowej malowanej na kolor biały, raster, świetłówki T5 4x14 W, EVG, IP20 [A]	szt.		
d.1.	<b>0512-01</b>				
4	<b>analogia</b>	74	szt.	74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
38	<b>KNR 5-08</b>	Oprawa B - Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych sufitowych na podwieszonych sufitach 4x40W - zawieszanych - proj. oprawa oświetleniowa typu downlight do montowania w suficie podwieszonym z szybą przezroczystą montowaną bezpośrednio do ringu oprawy, 2x17 W, EVG, IP44 [B]	szt.		
d.1.	<b>0512-01</b>				
4	<b>analogia</b>	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
39	<b>KNR 5-08</b>	Oprawa C - Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-proj. oprawa oświetleniowa montowana na ścianie, oprawa wykonana z poliwęglanu, świetłówki TC-L 2x18 W, EVG, IP65 [C]	szt.		
d.1.	<b>0515-01</b>				
4		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
40	<b>KNR 5-08</b>	Oprawa D - Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych sufitowych na podwieszonych sufitach 4x40W - zawieszanych - proj. oprawa oświetleniowa typu downlight do montowania w suficie podwieszonym z szybą przezroczystą montowaną na dystansie do ringu oprawy, 2x17 W, EVG, IP20 [D]	szt.		
d.1.	<b>0512-01</b>				
4	<b>analogia</b>	11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
41	<b>KNR 5-08</b>	Oprawa E - Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 4x20W - przelotowych - proj. oprawa oświetleniowa przeznaczona do montowania na suficie, kaseton z blachy stalowej malowanej na kolor biały, raster, świetłówki T5 3x14 W, EVG, IP20 [E]	szt.		
d.1.	<b>0511-08</b>				
4		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
42	<b>KNR 5-08</b>	Oprawa F - Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 4x20W - przelotowych - proj. oprawa oświetleniowa przeznaczona do montowania na suficie, kaseton z blachy stalowej malowanej na kolor biały, raster, świetłówki T5 4x14 W, EVG, IP20 [F]	szt.		
d.1.	<b>0511-08</b>				
4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
43 d.1. 4	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-01</b>	Oprawa G - Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - proj. oprawa oświetleniowa montowana na suficie, hermetyczna, świetłówki T5 1x35 W, EVG, IP65 [G] 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44 d.1. 4	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-03</b>	Oprawa H - Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x20W - końcowych - proj. oprawa oświetleniowa montowana na suficie, hermetyczna, świetłówki T5 2x35 W, EVG, IP65 [H] 7	szt.  szt.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
45 d.1. 4	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-03</b>	Oprawa I - Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x20W - końcowych -proj. oprawa oświetleniowa przeznaczona do montowania na suficie, kaseton z blachy stalowej malowanej na kolor biały, raster, wietłówki T5 2x35 W, EVG, IP20 [I] 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46 d.1. 4	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-13</b>	Oprawa J - Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych - proj. oprawa oświetleniowa przeznaczona do montowania na suficie na zwieszakach, kaseton, odbłyśnik i przesłony oprawy wykonane z blachy stalowej malowanej proszkowo, świetłówki T5 2x54 W, światlenie pośrednie, EVG, IP20 [J] 7	szt.  szt.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
47 d.1. 4	<b>KNR 5-08</b> <b>0512-01</b> <b>analogia</b>	Oprawa EI - Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych sufitowych na podwieszonych sufitach 4x40W - zawieszanych -proj. oprawa awaryjna montowana w suficie podwieszanym, moduł LED, praca na "ciemno", autotest, oprawa z optyką do drogi ewakuacyjnej, czas pracy awaryjnej min. 1 h [EI] 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
48 d.1. 4	<b>KNR 5-08</b> <b>0512-01</b> <b>analogia</b>	Oprawa EI1 - Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych sufitowych na podwieszonych sufitach 4x40W - zawieszanych - proj. oprawa awaryjna montowana na suficie, moduł LED, praca na "ciemno", autotest, oprawa z optyką do drogi ewakuacyjnej, czas pracy awaryjnej min. 1 h [EI1] 9	szt.  szt.	  9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
49 d.1. 4	<b>KNR 5-08</b> <b>0512-01</b> <b>analogia</b>	Oprawa EI1 - Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych sufitowych na podwieszonych sufitach 4x40W - zawieszanych - proj. oprawa ewakuacyjna montowana na ścianie z piktogramem, moduł LED, praca na "jasno", autotest, czas pracy awaryjnej min. 1 h [EI2] 9	szt.  szt.	  9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
50 d.1. 4	<b>KNR 4-03</b> <b>1202-01</b>	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  21	pomiar . pomiar .	  21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
51 d.1. 4	<b>KNR 13-21</b> <b>0301-03</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku  34	kpl.po m.  kpl.po m.	  34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
<b>1.5 Instalacja gniazd wtyczkowych,</b>					
52 d.1. 5	<b>KNR 5-08</b> <b>0210-02</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDY-žo 3x2,5mm2 1200	m  m	  1200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1200.000</b>
53 d.1. 5	<b>KNR 5-08</b> <b>0210-03</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - przewód YDY 5x2,5mm2 20	m  m	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
54 d.1. 5	<b>KNR 5-08</b> <b>0301-20</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle  82	szt.  szt.	  82.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>82.000</b>
55	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-03</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
d.1.		67	szt.	67.000	
5				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
56	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-03</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
d.1.		5	szt.	5.000	
5				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
57	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-06</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt.		
d.1.		5	szt.	5.000	
5				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
58	<b>KNNR 5</b> <b>1303-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
d.1.		1	pomiar	1.000	
5				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	<b>KNNR 5</b> <b>1303-02</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
d.1.		44	pomiar	44.000	
5				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
60	<b>KNNR 5</b> <b>1304-05</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.		1	szt.	1.000	
5				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	<b>KNNR 5</b> <b>1304-06</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.		77	szt.	77.000	
5				<b>RAZEM</b>	<b>77.000</b>
<b>1.6 Instalacja oddymiania</b>					
62	<b>KNR 5-08</b> <b>0401-07</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
d.1.		5	aparat	5.000	
6				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
63	<b>KNR 5-08</b> <b>0403-01</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - wyłącznik p.poż	szt.		
d.1.		1	szt.	1.000	
6				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	<b>KNR 5-08</b> <b>0403-01</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - przycisk oddymiania RPO-1	szt.		
d.1.		3	szt.	3.000	
6				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
65	<b>KNR 5-08</b> <b>0403-01</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - przycisk przewietrzania PP-20	szt.		
d.1.		3	szt.	3.000	
6				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
66	<b>KNR 5-08</b> <b>0210-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - HDGs	m		
d.1.		20	m	20.000	
6				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>1.7 Instalacja odgromowa i ekwipotencjalna</b>					
67	<b>KNR 5-08</b> <b>0602-05</b>	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm <sup>2</sup>	m		
d.1.		20	m	20.000	
7				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
68	<b>KNR 5-14</b> <b>0514-01</b> <b>analogia</b>	Montaż listew zaciskowych do 8 obwodów - szyna wyrównawcza	szt.		
d.1.		10	szt.	10.000	
7				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69 d.1. 7	<b>KNR 5-08</b> <b>0206-02</b> analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - przewód LgY 4,0mm <sup>2</sup> pod tynk 50	m m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
70 d.1. 7	<b>KNR 4-03</b> <b>1205-03</b>	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71 d.1. 7	<b>KNR 4-03</b> <b>1205-04</b>	Następny pomiar instalacji odgromowej 10	pomiar pomiar	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>2 instalacje teletechniczne</b>					
<b>2.1 Instalacja SSWiN</b>					
72 d.2. 1	<b>KNR AL-01</b> <b>0101-05</b>	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych - centralka Integra + obudowa, akumulator 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73 d.2. 1	<b>KNR AL-01</b> <b>0208-01</b>	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa - manipulator 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
74 d.2. 1	<b>KNR AL-01</b> <b>0208-01</b>	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa -ekspander + obudowa, akumulator 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
75 d.2. 1	<b>KNR AL-01</b> <b>0201-01</b>	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni - cyfrowa pasywna czujka podczerwieni 36	szt. szt.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
76 d.2. 1	<b>KNR AL-01</b> <b>0108-02</b>	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego (lampy błyskowej) - wewnętrzny sygnalizator akustyczny 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
77 d.2. 1	<b>KNR AL-01</b> <b>0108-03</b>	Montaż sygnalizatora optycznego zewnętrznego (lampy błyskowej) - zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
78 d.2. 1	<b>KNR 5-08</b> <b>0210-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - przewód YnTKSY 2x2x0,8 mm <sup>2</sup> 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
79 d.2. 1	<b>KNR 5-08</b> <b>0210-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - przewód YTDY 8x0,5 mm <sup>2</sup> 50	m m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
80 d.2. 1	<b>KNR 5-08</b> <b>0210-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - przewód YTDY 6x0,5 mm <sup>2</sup> 855	m m	855.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>855.000</b>
81 d.2. 1	<b>KNR AL-01</b> <b>0603-06</b>	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów 1	lin. lin.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82 d.2. 1	<b>KNR AL-01</b> <b>0604-02</b>	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2 Instalacja teleinformatyczna</b>					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83 d.2. 2	<b>KNR AT-14</b> <b>0110-13</b>	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg - szafa dystrybucyjna 19"/12U, metalowa, naścienna, szklane drzwi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84 d.2. 2	<b>KNNR 5</b> <b>0406-02</b> <b>analogia</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg - PEL - punkt logiczno elektryczny - 2x gniazdo 230 V DATA, 2xRJ45	szt.		
		36	szt.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
85 d.2. 2	<b>KNR AT-15</b> <b>0109-14</b>	Montaż urządzenia aktywnego szafy dystrybucyjnej 19" - switch 48-portowy - Analogia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
86 d.2. 2	<b>KNNR 5</b> <b>0205-01</b> <b>analogia</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - UTP 4x2x0,5 mm <sup>2</sup> kat 5E	m		
		700	m	700.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>700.000</b>
87 d.2. 2	<b>KNR AT-15</b> <b>0119-01</b>	Terminowanie kabli F/UTP, telefonicznych oraz światłowodowych - analogia	szt.		
		72	szt.	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
88 d.2. 2	<b>KNR AT-14</b> <b>0111-01</b>	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		36	pomiar	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>