

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU FILII URZĘDU GMINY DOBRA W WOŁCZKOWIE  
ADRES INWESTYCJI : Wołczkowo, gm. Dobra, ul. Lipowa 51, Dz. nr 874/8 z obr. Wołczkowo  
INWESTOR : GMINA DOBRA  
ADRES INWESTORA : ul. Szczecińska 16a, 72-003 Dobra  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dawid Witamborski  
DATA OPRACOWANIA : 09.12.2016

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
09.12.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Instalacje elektryczne</b>					
<b>1.1 Demontaż istniejących instalacji elektrycznych</b>					
1	<b>KNNR-W 9</b>	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg ( Istniejąca tablica licznikowa, rozdzielnica główna)	szt.		
d.1.	<b>0202-05</b>				
1	<b>analiza indywidualna</b>				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2	<b>KNNR-W 9</b>	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg (łączniki oświetleniowe, oprawy oświetleniowe, gniazda wtykowe) z zapewnieniem ciągłości zasilania dla pom. archiwum i sali obsługi	kpl.		
d.1.	<b>0204-05</b>				
1	<b>analiza indywidualna</b>				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2 Montaż skrzynki zabezpieczenia przedlicznikowego</b>					
3	<b>KNR 5-08</b>	Montaż szafki przyłączeniowej z rozłącznikiem RBK000 i wkładkami 25A - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
d.1.	<b>0404-09</b>				
2	<b>analiza indywidualna</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.3 Montaż Rozdzielnicz Główny RG</b>					
4	<b>KNR 4-03</b>	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.25 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.	<b>1010-08</b>				
3					
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	<b>KNNR 5</b>	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>1208-05</b>				
3		(9.55*6.7*1.78)/1000	m <sup>3</sup>	0.114	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.114</b>
6	<b>KNR 5-08</b>	Montaż tablicy podtynkowej TG wraz z aparatami (wyposażona zgodnie z zestawieniem materiałów) - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
d.1.	<b>0404-09</b>				
3	<b>analiza indywidualna</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	<b>KNR 5-08</b>	Montaż Głównej Szyny Połączeń Wyrównawczej	szt.		
d.1.	<b>0704-04</b>				
3					
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	<b>KNNR 5</b>	Podłączenie przewodów ochronnych	szt.		
d.1.	<b>0726-09</b>				
3					
		29	szt.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
9	<b>KNR 5-08</b>	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytych (do połączenia RG z zabezpieczeniem przedlicznikowym na elewacji budynku)	m		
d.1.	<b>0110-03</b>				
3					
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
10	<b>KNR 4-03</b>	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1.	<b>1001-01</b>				
3					
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
11	<b>KNR 4-03</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym	otw.		
d.1.	<b>1009-05</b>				
3					
		20*3	otw.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
<b>1.4 Montaż Tablicy Sterowania Wentylatorami TSW</b>					
12	<b>KNR 5-08</b>	Montaż tablicy natynkowej ESR-24W wraz z aparatami (wyposażona zgodnie z zestawieniem materiałów) - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
d.1.	<b>0404-07</b>				
4	<b>analiza indywidualna</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	<b>KNR 5-08</b>	Montaż tablicy natynkowej ESZ-120W wraz z aparatami (wyposażona zgodnie z zestawieniem materiałów) - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
d.1.	<b>0404-07</b>				
4	<b>analiza indywidualna</b>				
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	<b>KNR 4-03</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm	otw.		
d.1.	<b>1009-05</b>	w podłożu betonowym			
4		8	otw.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
15	<b>KNNR 5</b>	Podłączenie przewodów ochronnych	szt.		
d.1.	<b>0726-09</b>				
4		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.5 Montaż układu pomiarowego</b>					
16	<b>KNR 4-03</b>	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.10 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.	<b>1010-07</b>				
5		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	<b>KNNR 5</b>	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>1208-05</b>				
5		(5.6*2.55*1.55)/1000	m <sup>3</sup>	0.022	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.022</b>
18	<b>KNR 5-08</b>	Montaż tablicy podtynkowej TL wraz z aparatami (wyposażona zgodnie z zestawieniem materiałów) - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
d.1.	<b>0404-09</b>				
5	<b>analiza indywidualna</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	<b>KNR 4-03</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm	otw.		
d.1.	<b>1009-05</b>	w podłożu betonowym			
5		4	otw.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>1.6 Montaż gniazd wtykowych i wypustów dla urządzeń</b>					
20	<b>KNR 4-03</b>	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1.	<b>1001-01</b>				
6		(1800+40+25+80+70+50+300+300)	m	2665.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2665.000</b>
21	<b>KNR 4-03</b>	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu betonowym	szt.		
d.1.	<b>1010-17</b>				
6		40	szt.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
22	<b>KNR 4-03</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm	otw.		
d.1.	<b>1009-05</b>	w podłożu betonowym			
6		2665*3	otw.	7995.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7995.000</b>
23	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym	m		
d.1.	<b>0101-10</b>				
6		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
24	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym	m		
d.1.	<b>0101-10</b>				
6		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
25	<b>KNR 5-08</b>	Przewody kabelkowe w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) monotowane na ścianie i suficie.	m		
d.1.	<b>0211-01</b>				
6	<b>analogia</b>	1800	m	1800.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1800.000</b>
26	<b>KNR 5-08</b>	Przewody kabelkowe w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) monotowane na ścianie i suficie.	m		
d.1.	<b>0211-01</b>				
6	<b>analogia</b>	25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
27	<b>KNR 5-08</b>	Przewody kabelkowe w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) monotowane na ścianie i suficie.	m		
d.1.	<b>0211-01</b>				
6	<b>analogia</b>	50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.1. 6	<b>KNR 5-08</b> <b>0211-01</b> <b>analogia</b>	Przewody kabelkowe w powłocopolwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) monotowane na ścianie i suficie. 40	m m	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
29 d.1. 6	<b>KNR 5-08</b> <b>0211-01</b> <b>analogia</b>	Przewody kabelkowe w powłocopolwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) monotowane na ścianie i suficie. (wentylatory) 300	m m	 300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
30 d.1. 6	<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 (pod puszki fi 60mm głębokie) 105+22+10+5	szt. szt.	 142.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>142.000</b>
31 d.1. 6	<b>KNR 5-08</b> <b>0302-01</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 105+22+10+5	szt. szt.	 142.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>142.000</b>
32 d.1. 6	<b>KNR 5-08</b> <b>0303-20</b> <b>analogia</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek podłogowych - zasilająca 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33 d.1. 6	<b>KNR 5-08</b> <b>0303-20</b> <b>analogia</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek podłogowych - multimedialna 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.1. 6	<b>KNR 5-08</b> <b>0726-05</b> <b>kalk. własna</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 142*2	szt. szt.	 284.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>284.000</b>
35 d.1. 6	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-03</b> <b>analogia</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych pojedynczych wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem 105+22+10+5	szt. szt.	 142.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>142.000</b>
36 d.1. 6	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-04</b> <b>analogia</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
37 d.1. 6	<b>KNR 5-06</b> <b>0704-06</b> <b>analogia</b>	Zarabianie i podłączanie przewodów o wspólnym ekranie i 7 żyłach do piórek - rj-45 wtyk 81	kończ. kończ.	 81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
38 d.1. 6	<b>KNR 5-06</b> <b>0704-06</b> <b>analogia</b>	Zarabianie i podłączanie przewodów o wspólnym ekranie i 7 żyłach do piórek - RJ-45 gniazdo 81	kończ. kończ.	 81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
39 d.1. 6	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-10</b> <b>analogia</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegowych z uziemieniem przykręcanych 32A/10mm2 z podłączeniem 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.7 Montaż łączników oświetleniowych, łączników</b>					
<b>1.7. Montaż lamp oświetleniowych</b>					
40 d.1. 7.1	<b>KNR 4-03</b> <b>1001-01</b>	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 450+80+80	m m	 610.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>610.000</b>
41 d.1. 7.1	<b>KNR 4-03</b> <b>1009-05</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym (450+80+80)*2	otw. otw.	 1220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1220.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42 d.1. 7.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0211-01</b> <b>analogia</b>	Przewody kabelkowe w powłocopolwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) monotowane na ścianie i suficie. 450	m m	 450.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>450.000</b>
43 d.1. 7.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0211-01</b> <b>analogia</b>	Przewody kabelkowe w powłocopolwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) monotowane na ścianie i suficie. 80	m m	 80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
44 d.1. 7.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0502-06</b>	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) 13+7+47+4+2+11+2	kpl. kpl.	 86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
45 d.1. 7.1	<b>KNNR 5</b> <b>0726-05</b>	Zarobienie na sucho końca przewodu 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2*(13+7+47+4+2+11+2)	szt. szt.	 172.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>172.000</b>
46 d.1. 7.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-19</b> <b>analogia</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem - przykręcanych (2x36W raster) 13	szt. szt.	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
47 d.1. 7.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-19</b> <b>analogia</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem - przykręcanych (2x36W IP65) 7	szt. szt.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
48 d.1. 7.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-19</b> <b>analogia</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem - przykręcanych (Oprawa 4x18W, raster) 47	szt. szt.	 47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
49 d.1. 7.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-19</b> <b>analogia</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem - przykręcanych (plafoniera 2x36W) 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
50 d.1. 7.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-19</b> <b>analogia</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem - przykręcanych (Naświetlacz LED 50W z czujnikiem ruchu i zmierzchu) 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.7. Montaż opraw oświetlenia ewakuacyjnego</b>					
<b>2</b>					
51 d.1. 7.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0504-03</b> <b>analogia</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych naścienne (plafoniera awaryjna LED 20W, aut. 1h, praca na ciemno) 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
52 d.1. 7.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0504-03</b> <b>analogia</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem - przykręcanych, (oprawa oświetlenia awaryjnego LED 2W 1h praca ciemno) z nalepką kierunku ewakuacji 11	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
<b>1.7. Montaż łączników oświetleniowych</b>					
<b>3</b>					
53 d.1. 7.3	<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 (pod puszki fi 60mm głębokie) 43	szt. szt.	 43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
54 d.1. 7.3	<b>KNNR 5</b> <b>0726-05</b> <b>kalk. własna</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 43*2	szt. szt.	 86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
55 d.1. 7.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0302-01</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 19+7+16+1	szt. szt.	 43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.1. 7.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0307-02</b> <b>analogia</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych 19	szt. szt.	 19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
57 d.1. 7.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0307-02</b> <b>analogia</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych 7	szt. szt.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
58 d.1. 7.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0307-06</b> <b>analogia</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych schodowych 16	szt. szt.	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
59 d.1. 7.3	<b>KNR 5-08</b> <b>0307-06</b> <b>kalk. własna</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych krzyżowych 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.8 Uszczelnienie p.pożarowe dla przejście przez ściany pomiędzy strefami pożarowymi</b>					
60 d.1. 8	<b>analiza indywidualna</b>	Uszczelnienie p.pożarowe dla przejść przez ścianę pomiędzy strefami PPOŻ 1+8+7+3	otw. otw.	 19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
61 d.1. 8	<b>analiza indywidualna</b>	Uszczelnienie p.pożarowe dla opraw oświetlenia zewnętrznego. Przejście przez ścianę. 3	otw. otw.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
62 d.1. 8	<b>analiza indywidualna</b>	Uszczelnienie p.pożarowe dla sygnalizatorów systemu SWIN. Przejście przez ścianę. 3	otw. otw.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
63 d.1. 8	<b>analiza indywidualna</b>	Uszczelnienie p.pożarowe przejścia przez strop/ścianę 1	otw. otw.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.9 Pomiary Elektryczne w zakresie instalacji elektrycznej</b>					
64 d.1. 9	<b>KNP 18</b> <b>1301-01.03</b>	Badanie RG pierwsze 20 pól 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65 d.1. 9	<b>KNP 18</b> <b>1301-01.04</b>	Badanie RG za każde następne 5 pól powyżej 20 24	kpl kpl	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
66 d.1. 9	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0901-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67 d.1. 9	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0901-02</b> <b>kalk. własna</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 54+15+5	pomiar pomiar	 74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
68 d.1. 9	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0902-05</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy (RG) 1	pomiar pomiar	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69 d.1. 9	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0902-06</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny (RG) 26	pomiar pomiar	 26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
70 d.1. 9	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0902-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy (kable zasilający tablice RG)	pomiar		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71 d.1. 9	<b>KNR-W 5-08 0902-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny (kable zasilające tablice RG)	pomiar		
		15+13+7+47+4+2+11+2+105+22+10+5+6+1+2	pomiar	252.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>252.000</b>
72 d.1. 9	<b>KNR 13-21 0301-03</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m.		
		22	kpl.po m.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
73 d.1. 9	<b>KNR 13-21 0301-03</b>	Pomiary natężenia oświetlenia awaryjnego - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m.		
		1+5+4+1+5	kpl.po m.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
<b>1.10 Pomiary odbiorcze projektowanych instalacji teletechnicznych</b>					
74 d.1. 10	<b>KNR AT-15 0118-01</b>	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
75 d.1. 10	<b>KNR AT-15 0118-02</b>	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomiar		
		81	pomiar	81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
<b>2 Instalacje zewnętrzne</b>					
76 d.2	<b>KNR 5-031 0101-02 analogia</b>	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km		
		0.1	km	0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
77 d.2	<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		
		25+15	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
78 d.2	<b>KNR-W 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	m		
		25+15	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
79 d.2	<b>KNR 5-10 0301-01</b>	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		Krotność = 2	m	25.000	
		25		<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
80 d.2	<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		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
81 d.2	<b>KNR 5 0720-07</b>	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		
		2+5	m <sup>2</sup>	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
82 d.2	<b>KNR 5-01 0801-01</b>	Montaż głowic kablowych o 10 parach na kablu w powłoce Pb	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
83 d.2	<b>KNR 5-06 0707-02</b>	Zarabianie i podłączanie kabli o sr. 10 mm do gniazd współosiowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
84 d.2	<b>KNR-W 2-25 0706-01</b>	Przewody o śr. do 10 mm na masztach antenowych - budowa	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
<b>3 Montaż GWP, LAN, HDMI+VGA, Instalacja alarmowa, Instalacja Odgromowa</b>					
<b>3.1 Montaż GWP</b>					
85 d.3. 1	<b>KNR 4-03 1001-01</b>	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle (GWP)	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
86 d.3. 1	<b>KNR 4-03 1009-05</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym	otw.		
		8	otw.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
87 d.3. 1	<b>KNR 5-08 0211-01 analogia</b>	Przewody kabelkowe w powłocopolwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) monotowane na ścianie i suficie.	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
88 d.3. 1	<b>KNR 5-08 0726-05</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (GWP)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
89 d.3. 1	<b>KNR 5-08 0309-08 analogia</b>	Montaż do gotowego podłoża przycisku w obudowie GWP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
90 d.3. 1	<b>KNR 4-03 1001-01</b>	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle (WGK)	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
91 d.3. 1	<b>KNR 4-03 1009-03</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglany (WGK)	otw.		
		20*2	otw.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
92 d.3. 1	<b>KNR 5-08 0211-01 analogia</b>	Przewody kabelkowe w powłocopolwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) monotowane na ścianie i suficie. (WGK)	m		
		12.5	m	12.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>
93 d.3. 1	<b>KNR 5-08 0726-05</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (WGK)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
94 d.3. 1	<b>KNR 5-08 0309-08 analogia</b>	Montaż do gotowego podłoża łącznika krzywkowego w obudowie WGK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.2 Montaż HDMI+VGA</b>					
95 d.3. 2	<b>KNR 4-03 1001-01</b>	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle (HDMI)	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
96 d.3. 2	<b>KNR 4-03 1009-03</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglany (HDMI)	otw.		
		15*2*2	otw.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
97 d.3. 2	<b>KNR 5-08 0211-01 analogia</b>	Przewody kabelkowe w powłocopolwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) monotowane na ścianie i suficie. (HDMI)	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
98 d.3. 2	<b>KNR 5-08 0211-01 analogia</b>	Przewody kabelkowe w powłocopolwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) monotowane na ścianie i suficie. (HDMI)	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
99 d.3. 2	<b>KNR 5-08 0309-05 analogia</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych HDMI	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.3 Montaż instalacji LAN</b>					



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100 d.3. 3	<b>KNR 5-08 0705-07</b>	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 60x40  200	m  m	  200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
101 d.3. 3	<b>KNR 4-03 1009-03</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglanym (TEL)  200*4	otw.  otw.	  800.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800.000</b>
102 d.3. 3	<b>KNR 5-08 0211-01 analogia</b>	Przewody kabelkowe w powłociepłowinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) monotowane na ścianie i suficie. (TEL)  2500	m  m	  2500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2500.000</b>
103 d.3. 3	<b>KNR 5-08 0301-20</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle (pod puszki fi 60mm głębokie) (TEL)  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
104 d.3. 3	<b>KNR 5-08 0302-01</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm (TEL)  41	szt.  szt.	  41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
105 d.3. 3	<b>KNR 5-08 0727-03</b>	Obróbka kabli teletechnicznych (do 8 żył) - (TEL)  81	szt.  szt.	  81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
106 d.3. 3	<b>KNR 5-08 0309-03 analogia</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd teletechnicznych (TEL)  41	szt.  szt.	  41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
107 d.3. 3	<b>KNR 5-08 0404-09 analiza indywidualna</b>	Montaż patchpaneli  4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>3.4 Montaż czujników gazu</b>					
108 d.3. 4	<b>KNR 5-08 0302-01</b>	Montaż na gotowym podłożu czujnika gazu i tlenku czadu  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.5 Pomiary elektryczne w zakresie instalacji sygnalizacji alarmu włamania i napadu</b>					
109 d.3. 5	<b>KNR 4-03 1201-01</b>	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem  2+2+13+16+3	przew.  przew.	  36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
110 d.3. 5	<b>KNR 4-03 1205-05</b>	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania  1	pomiar . pomiar .	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4 Instalacja sygnalizacji alarmu włamania i napadu</b>					
<b>4.1 Prace przygotowawcze</b>					
111 d.4. 1	<b>KNR 4-03 1003-21</b>	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm  10	otw.  otw.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
112 d.4. 1	<b>KNR 4-03 1003-11</b>	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm  10	otw.  otw.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>4.2 Układanie przewodów, montaż puszek</b>					
113 d.4. 2	<b>KNR 4-03 1001-01</b>	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		200+40	m	240.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
114 d.4. 2	<b>KNR 5-08 0210-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym - przewód YTDY 200	m		
			m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
115 d.4. 2	<b>KNR 5-08 0210-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym - przewód YTDY 200	m		
			m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
<b>4.3 Montaż urządzeń</b>					
116 d.4. 3	<b>KNR AL-01 0102-01</b>	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - z 64 wyjściami	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117 d.4. 3	<b>KNR AL-01 0109-02</b>	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
118 d.4. 3	<b>KNR AL-01 0111-02</b>	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD (wideofon)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
119 d.4. 3	<b>KNR AL-01 0111-02</b>	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD (szyfrator)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
120 d.4. 3	<b>KNR AL-01 0201-01</b>	Montaż czujki ruchu dualna - pasywna podczerwieni i stłuczenia szkła	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
121 d.4. 3	<b>KNR AL-01 0201-01</b>	Montaż czujki ruchu pasywna podczerwieni	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
122 d.4. 3	<b>KNR AL-01 0203-01</b>	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa, zamek magnetyczny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123 d.4. 3	<b>KNR AL-01 0108-04</b>	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4.4 Uruchomienie systemu SWiN</b>					
124 d.4. 4	<b>KNR AL-01 0601-02</b>	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	system		
		2	system	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
125 d.4. 4	<b>KNR AL-01 0602-01</b>	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
126 d.4. 4	<b>KNR AL-01 0604-01</b>	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5 Instalacja odgromowa i uziemiająca</b>					
127 d.5	<b>KNR 5-08 0604-01</b>	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym blachą 90	m		
			m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
128 d.5	<b>KNR 5-08 0618-01</b>	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
129 d.5	<b>KNR 5-08 0614-02</b>	Mechaniczne pograżanie uzimów prętowych w gr.kat. III  6*5	m m	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
130 d.5	<b>KNR-W 5-08 0619-06</b>	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
131 d.5	<b>KNR 5 0605-02</b>	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III  18	m m	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
132 d.5	<b>KNR 5 0615-05</b>	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami  3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
133 d.5	<b>KNR 5-06 0901-01 analogia</b>	Montaż i ustawienie masztu metalowego kominowego z obejmą o wys. min. 1, 5m  1	maszt. maszt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>