

---

## BWA\_PRZEDMIAR\_ELEKTRYCZNY\_CZĘŚĆ\_BIUROWA

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA CZĘŚCI BIUROWEJ  
ADRES INWESTYCJI : GDAŃSKA 20  
INWESTOR : GALERIA MIEJSKA BWA  
ADRES INWESTORA : GDAŃSKA 20  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MICHAŁ CZAJKOWSKI  
DATA OPRACOWANIA : 20.05.2015

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20.05.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Remont parteru części biurowej</b>			
<b>1.1</b>		<b>Instalacja elektryczna</b>			
1	<b>KNNR 9 0501-06</b>	Demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem	szt		
d.1. 1		25	szt	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
2	<b>KNNR 9 0401-07</b>	Demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego natynkowego	szt		
d.1. 1		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
3	<b>KNNR 9 0402-06</b>	Demontaż gniazda wtykowego uszczelnionego 2-biegunowego	szt		
d.1. 1		20	szt	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
4	<b>KNNR 9 0301-03</b>	Demontaż przewodów wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
d.1. 1		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
5	<b>KNNR 9 0201-05</b>	Demontaż tablicy rozdzielczej o powierzchni do 0,5m2	szt		
d.1. 1		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	<b>KNR 5-08 0404-01</b>	Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 10kg przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica 11R	szt		
d.1. 1		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	<b>KNR 4-03 1003-07</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm	szt		
d.1. 1		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8	<b>KNR 4-03 1003-01</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt		
d.1. 1		15	szt	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
9	<b>KNR 4-03 1008-01</b>	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie <RL 22>	szt		
d.1. 1		15	szt	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
10	<b>KNR 4-03 1008-02</b>	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 40mm i długości do 1m w ścianie < RL 37>	szt		
d.1. 1		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
11	<b>KNR 4-03 1001-23</b>	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP29, RIS29, RL37 w podłożu ceglanym	m		
d.1. 1		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
12	<b>KNR 4-03 1001-01</b>	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglanym	m		
d.1. 1		90	m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
13	<b>KNR 4-01 0705-08</b>	Wykonanie pasów z tynku o szerokości do 20cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
d.1. 1		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
14	<b>KNR 4-01 0705-07</b>	Wykonanie pasów z tynku o szerokości do 10cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
d.1. 1		90	m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
15	<b>KNR 5-08 0301-20</b>	Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym	szt		
d.1. 1					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	szt	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
16	<b>KNR 5-08</b>	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm	szt		
d.1.	<b>0302-01</b>				
1		30	szt	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
17	<b>KNR 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowanych, przykręcanych 4-wylotowych dla przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	szt		
d.1.	<b>0306-04</b>				
1		6	szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
18	<b>KNR 5-08</b>	Przewody kabelkowe miedziane (aluminiowe) w izolacji polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach <YDYp 3x1,5 mm <sup>2</sup> >	m		
d.1.	<b>0210-01</b>				
1		300	m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
19	<b>KNR 5-08</b>	Przewody kabelkowe miedziane (aluminiowe) w izolacji polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach <YDYp 4x1,5 mm <sup>2</sup> >	m		
d.1.	<b>0210-01</b>				
1		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
20	<b>KNR 5-08</b>	Przewody kabelkowe miedziane (aluminiowe) w izolacji polwinitowej o przekroju do 12mm <sup>2</sup> (20mm <sup>2</sup> dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd <YDYp 3x2,5 mm <sup>2</sup> >	m		
d.1.	<b>0210-02</b>				
1		300	m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
21	<b>KNR 5-08</b>	Rury winidurowe o średnicy do 28mm układane pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - RL 28	m		
d.1.	<b>0108-02</b>				
1		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
22	<b>KNR 5-08</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 24mm <sup>2</sup> (40mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej - YDY 5x10	m		
d.1.	<b>0207-03</b>				
1		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
23	<b>KNR 5-08</b>	Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach <Gniazdo 230V podwójne>	szt		
d.1.	<b>0309-03</b>				
1		25	szt	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
24	<b>KNR 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt		
d.1.	<b>0307-03</b>				
1		6	szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
25	<b>KNR 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej Łączniki instalacyjne schodowe p/t	szt		
d.1.	<b>0307-03</b>				
1		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
26	<b>KNR 5-08</b>	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 2 mocowania	kpl		
d.1.	<b>0502-05</b>				
1		24	kpl	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
27	<b>KNR 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej, z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcanych 4x20W końcowych - oprawa 4x14W PAR n/t	szt		
d.1.	<b>0511-09</b>				
1		24	szt	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
28	<b>KNR 5-08</b>	Oprawa 2x36W IP65 awaryjna	szt		
d.1.	<b>0511-05</b>				
1		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	<b>KNR 5-08</b>	Oprawa ewakuacyjna jednostronna	szt		
d.1.	<b>0511-01</b>				
1		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1. 1	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-01</b>	Oprawa awaryjna LVNC	szt		
		5	szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
31 d.1. 1	<b>KNR 5-08</b> <b>0813-01</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> w powłoce polinitowej pod zaciski lub bolce	szt		
		500	szt	500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
32 d.1. 1	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0902-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33 d.1. 1	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0902-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar		
		30	pomiar	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
34 d.1. 1	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0901-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35 d.1. 1	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0901-02</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
36 d.1. 1	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0902-05</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.1. 1	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0902-06</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>1.2 Instalacja sieci strukturalnej</b>					
38 d.1. 2	<b>KNR 4-03</b> <b>1003-01</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt		
		10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
39 d.1. 2	<b>KNR 4-03</b> <b>1008-01</b>	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie <RL 22>	szt		
		10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
40 d.1. 2	<b>KNR 4-03</b> <b>1004-13</b>	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 60mm	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
41 d.1. 2	<b>KNR 4-03</b> <b>1008-09</b>	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 60mm i długości do 1m w stropie lub posadzce <RL 47>	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
42 d.1. 2	<b>KNR 4-03</b> <b>1001-09</b>	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 w podłożu ceglanym	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
43 d.1. 2	<b>KNR 4-01</b> <b>0705-07</b>	Wykonanie pasów z tynku o szerokości do 10cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
44 d.1. 2	<b>KNR 5-08</b> <b>0107-02</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 28mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		80	m	80.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
45	<b>KNR 5-08</b> <b>0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej <Kabel UTP kat 5>	m		
d.1.		800	m	800.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>800.000</b>
46	<b>KNR 5-08</b> <b>0301-20</b>	Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglany	szt		
d.1.		10	szt	10.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
47	<b>KNR 5-08</b> <b>0402-01</b>	Przykręcenie do gotowego podłoża bez częściowego rozebrania i podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 2 otworami mocującymi <Puszka mozaic 1M + Support + ramka>	szt		
d.1.		10	szt	10.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
48	<b>KNR AT-14</b> <b>0107-01</b>	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - Moduł RJ-45 kat 5 + adapter	szt.		
d.1.		20	szt.	20.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
49	<b>KNR 5-05</b> <b>0205-04</b>	Zarobienie, rozszywanie na gniazdach 2 XRJ 45 i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 4x2	końc.k abl.		
d.1.		40	końc.k abl.	40.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
50	<b>KNR 5-01</b> <b>1311-01</b>	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach parametr kat.5e.	odc.		
d.1.		20	odc.	20.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
51	<b>KNR AT-14</b> <b>0108-01</b>	Montaż panela rozdzielczego RJ45 w przygotowanym stelażu 19" 24xRJ45	szt		
d.1.		1	szt	1.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.3 Instalacja SSWiN</b>					
52	<b>KNNR 9</b> <b>0203-05</b>	Demontaż aparatu o masie do 2,5kg - demontaż elementów systemu SSWiN	szt		
d.1.		5	szt	5.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
53	<b>KNR 4-03</b> <b>1003-01</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt		
d.1.		10	szt	10.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
54	<b>KNR 4-03</b> <b>1008-01</b>	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie <RL 22>	szt		
d.1.		10	szt	10.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
55	<b>KNR 4-03</b> <b>1001-01</b>	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglany	m		
d.1.		30	m	30.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
56	<b>KNR 4-01</b> <b>0705-07</b>	Wykonanie pasów z tynku o szerokości do 10cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
d.1.		30	m	30.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
57	<b>KNR 5-08</b> <b>0210-01</b>	Przewody kabelkowe miedziane (aluminiowe) w izolacji polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach <YTKSY 6x0,5>	m		
d.1.		50	m	50.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
58	<b>KNR AL-01</b> <b>0201-01</b>	Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni - z demontażu	szt		
d.1.		5	szt	5.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59 d.1. 3		Unieczynnienie i ponowne uruchomienie instalacji SSWiN	kpl		
	1		kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>