

PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU UŻYTKOWEGO MOPR "CENTRUM RE-
START"
ADRES INWESTYCJI : Opole, ul. Sienkiewicza 29
INWESTOR : MOPR Opole
ADRES INWESTORA : Opole, ul. Armii Krajowej 36
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNA + SŁABOPRĄDOWE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bobrowska Danuta (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : 20 marzec 2018

Danuta Bobrowska
inż. elektryk
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w zakresie elektryczności
i elektroenergetyki
Nr ewid. 135/36/Op
45-064 Opole, ul. Kołatąja 3/4

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20 marzec 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacja elektryczna oświetlenia i gniazd wtykowych					
1	45311100-1	Roboty przygotowawcze			
1	KNNR 5 d.1 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 55	szt.żył szt.żył	55.000	
				RAZEM	55.000
2	KNNR 5 d.1 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 65	szt. szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
3	KNNR 5 d.1 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 480	m m	480.000	
				RAZEM	480.000
4	KNNR-W d.1 9 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR-W d.1 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych 150	m m	150.000	
				RAZEM	150.000
6	KNNR-W d.1 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłóvkowych 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
7	KNNR-W d.1 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2	45311100-1	Instalacja elektryczna - WLZ CPV - 45311100-1			
8	KNNR-W d.2 3 0408-08	Wiercenie otworów o śr. 60 mm w konstrukcjach ceglanych 5	cm cm	5.000	
				RAZEM	5.000
9	KNNR 5 d.2 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm /WLZ-t / - z skrzynki rozd. na korytarzu do projektowanej rozdzielnicy TR-MOPS 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNNR 3 d.2 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem - dla tablicy TR-MOPS zgodnie z rysunkim rzutu -(1,2x0,78x0,20) + 0,4x0,25x 0,2 =0,21 m3 0.3	m ³ m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
11	KNNR 5 d.2 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciąga- ne do rur 21	m m	21.000	
				RAZEM	21.000
12	KNNR 5 d.2 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie 24	szt. szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
13	KNNR 5 d.2 0406-01	montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-2 g/G 80 A w ZK-3a 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNNR 5 d.2 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - montaż tablicy rozdzielczej podtynkowej 4x24=96 mod. IP44 z drzwiczkami przezroczystymi i zamkiem patentowym dla 1	kompl kompl	 1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 5 d.2 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - montaż tablicy rozdzielczej podtynkowej IP44 z drzwiczkami przezroczystymi i zamkiem patentowym dla pomiaru energii elektrycznej - montaż obok rozdzielnicy TR-MOPR 1	kompl kompl	 1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 5 d.2 0304-03	Odgaleźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNNR 5 d.2 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski 15	szt.żył szt.żył	 15.000	
				RAZEM	15.000
18	KNNR 5 d.2 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej WLZ- obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 6	po- miar po- miar	 6.000	
				RAZEM	6.000
19	KNNR 5 d.2 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 23	po- miar po- miar	 23.000	
				RAZEM	23.000
20	KNNR 5 d.2 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 110	m m	 110.000	
				RAZEM	110.000
21	KNNR 5 d.2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
3 45311000-0		Montaż przewodów, gniazd i opraw oświetleniowych			
22	KNNR 5 d.3 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 43	szt. szt.	 43.000	
				RAZEM	43.000
23	KNNR 5 d.3 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 129	szt.żył szt.żył	 129.000	
				RAZEM	129.000
24	KNNR 5 d.3 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce 18	szt.żył szt.żył	 18.000	
				RAZEM	18.000
25	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² ułożone p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe / YDYp3x2,5mm2750V/ 149	m m	 149.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	149.000
26	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² ukła- dane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe / YDYp3x1,5mm2750V/ 199	m m	199.000	
				RAZEM	199.000
27	KNNR 5 d.3 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 5 d.3 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 27	prób. prób.	27.000	
				RAZEM	27.000
29	KNNR 5 d.3 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 5 d.3 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy na- stępny pomiar) 36	szt. szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
31	KNNR 5 d.3 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 126	szt.żył szt.żył	126.000	
				RAZEM	126.000
32	KNNR 5 d.3 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce 18	szt.żył szt.żył	18.000	
				RAZEM	18.000
33	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 45	szt. szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
34	KNNR 5 d.3 1207-01	Wykucie brzd dla przewodów wtynkowych w cegle 238	m m	238.000	
				RAZEM	238.000
35	KNNR 5 d.3 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtyn- kowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekro- ju przewodów do 2.5 mm ² 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNNR 5 d.3 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtyn- kowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekro- ju przewodów do 2.5 mm ² 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
37	KNNR 5 d.3 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtyn- kowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekro- ju przewodów do 2.5 mm ² hermetyczne 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
38	KNNR 5 d.3 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 3-fazo- we obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
39	KNNR 5 d.3 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze ins- talacyjnej 5	szt. szt.	5.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
40	KNNR 5 d.3 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - hermetyczne 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNNR 5 d.3 0306-04	Łączniki dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
42	KNNR 5 d.3 0306-02	Montaż wyłącznika bezpieczeństwa w punktach usługowych - przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNNR 5 d.3 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W 25	kpl. kpl.	 25.000	
				RAZEM	25.000
44	KNNR 5 d.3 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa WL i LOGICA, 13	kpl. kpl.	 13.000	
				RAZEM	13.000
4	45312200-9	System alarmowy			
45	KNR AL- d.4 01 0102-04	Montaż modułowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych - INTEGRA 64 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR AL- d.4 01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego optyczny typu SP-4001R 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR AL- d.4 01 0108-08	Montaż sygnalizatora - dodatek za montaż na wysokości powyżej 4 m 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR AL- d.4 01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR AL- d.4 01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR AL- d.4 01 0114-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR AL- d.4 01 0112-04	Montaż zasilacza do 12 V DC/3A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	KNR AL- d.4 01 0201- 01	Montaż czujnika ruchu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
53	KNR AL- d.4 01 0201- 01	Montaż modułu komunikacyjnego do powiadamiania o włama- niu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR AL- d.4 01 0208- 01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR AL- d.4 01 0601- 04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmo- wego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		1	n-g	1.000	
				RAZEM	1.000
5	45311100- 1	Wykonanie oprzewodowania			
56	KNNR 5 d.5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
57	KNNR 5 d.5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		340	m	340.000	
				RAZEM	340.000
58	KNNR 5 d.5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		340	m	340.000	
				RAZEM	340.000
59	KNNR 5 d.5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		340*2	szt.	680.000	
				RAZEM	680.000
60	KNNR 5 d.5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² ukła- dane p.t. w gotowych bruzdach w cegle - YTDY 6*0,5	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
61	KNNR 5 d.5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² ukła- dane p.t. w gotowych bruzdach w cegle - YTDY 8*0,5	m		
		89	m	89.000	
				RAZEM	89.000
62	KNNR 5 d.5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² ukła- dane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
6		System telewizji dozorowej CCTV - instalacja			
6.1	45311100- 1	Wykonanie oprzewodowania, osprzęt			
63	KNR AL- d.6. 01 0503- 1 04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -switcha	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64 d.6. 1	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
65 d.6. 1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 ukła- dane p.t. w gotowych brzdach w cegle	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
66 d.6. 1	KNR AL- 01 0501- 03	Montaż elementów systemu telewizji CCTV- monitor LCD	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67 d.6. 1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 ukła- dane p.t. w gotowych brzdach w cegle	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
68 d.6. 1	KNR AL- 01 0501- 01 z.sz. 3.4	Montaż i próby funkcjonowania elementów systemu telewizji przem. - kamera TV-IR	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69 d.6. 1	KNR AL- 01 0506- 01	Uruchomienie systemu CCTV - linia transmisji wizji	linia		
		3	linia	3.000	
				RAZEM	3.000
70 d.6. 1	KNR AL- 01 0601- 02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmo- wego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	sys- tem		
		1	sys- tem	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.6. 1	KNR AL- 01 0604- 06	Praca próbna i testowanie systemu CCTV	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000