

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	<b>REMONT I PRZEBUDOWA RATUSZA SEGMENT A</b>		
1	Element	<b>WLZty, rozdzielnice</b>		
1 d.1	KNNR 5/1203/11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	
2 d.1	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce Razem dział: WLZty, rozdzielnice	szt.żył	
2	Element	<b>Instalacja oświetleniowa</b>		
3 d.2	KNNR 5/306/2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcach instalacyjnej	szt.	
4 d.2	KNNR 5/307/1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jedno- biegunowe	szt.	
5 d.2	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa AWEX LOVATO LVPC_ 3W (4.9 W)	kpl.	8,000
6 d.2	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa AWEX LOVATO LVPO_ 3W (4.9 W)	kpl.	8,000
7 d.2	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa CIRRUS 2 2x49W (110.0 W)	kpl.	22,000
8 d.2	KNNR 5/501/2	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa ARGUS LED 1200 840 (41.2 W)	kpl.	2,000
9 d.2	KNNR 5/501/3	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa ARGUS LED 2400 840 (82.4 W)	kpl.	2,000
10 d.2	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LUGSTAR LB LED PT 2500 840 (24.0W)	kpl.	12,000
11 d.2	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa AMBRA LED 390 ED 25W white 3000K IP40 biały	kpl.	3,000
12 d.2	KNNR 5/503/1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa LUGSTAR LB LED PT 1900 840 IP44 (18.0 W)	kpl.	11,000
13 d.2	KNNR 5/503/1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa LUGSTAR LB LED PT 2500 840 IP44 (24.0 W)	kpl.	8,000
14 d.2	KNNR 5 0503-02 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa OFFICE LB LED PT 3650 840 (29.0 W)	kpl.	
15 d.2	KNNR 5/503/2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa OFFICE LB LED PT 4850 840 (39.0 W)	kpl.	62,000
16 d.2	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - OPRAWA ZEWNĘTRZNA AWA- RYJNA DWUFUNKCYJNA 18W MROZOODPORA	kpl.	5,000
17 d.2	KNNR 5/503/2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa OFFICE LB LED NT 4850 840 (39.0 W)	kpl.	14,000
18 d.2	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa RAYLUX LB LED 4600 840 IP44 (35.0 W)	kpl.	4,000
19 d.2	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa RAYLUX LB LED 7100 840 IP44 (51.0 W)	kpl.	2,000
20 d.2	KNNR 5/503/1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa LUGSTAR LB LED NT 2500 840 (24.0 W)	kpl.	21,000
21 d.2	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - OPRAWA AWARYJNA EWAKU- ACYJNA LED 3W CNBOP Z PIKTOGRAMEM	kpl.	12,000
22 d.2	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa AWARYJNA EWAKUA- CYJNA PODWÓJNA LED CNBOP Z PIKTOGRAMAMI	kpl.	2,000
23 d.2	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa " numer policyjny"	kpl.	1,000
24 d.2	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ATLANTYK 3 2x36W PC IP65	kpl.	12,000
25 d.2	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa AMBRA 2x18W	kpl.	2,000
26 d.2	kalk. własna	Praca podnośnika przy montażu opraw architektonicz- nych zewnętrznych na elewacji Razem dział: Instalacja oświetleniowa	kpl.	0,5
3	Element	<b>Instalacja gniazdowa</b>		
27 d.3	KNNR 5/201/6	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LgY 25mm <sup>2</sup>	m	
28 d.3	KNNR 5/201/6	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LgY 16mm <sup>2</sup>	m	
29 d.3	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-bie- gunowe przykręcane o obciążal- ności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	
30 d.3	KNR AL 1/402/1	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego Razem dział: Instalacja gniazdowa	szt.	
4	Element	<b>Instalacja uziemiająca, połączeń wyrównawczych</b>		
31 d.4	KNNR 5 0603-01 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednar- ka o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> )	m	
32 d.4	KNNR 5/605/2	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	111,000
33 d.4	KNRW 403/1017/10	Mechaniczne wiercenie otworów o śr.do 10 mm i głębo- kości do 5 mm w metalu	otw.	
34 d.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w goto- wych bruzdach w podłożu in- nym niż betonowe	m	
35 d.4	KNNR 5/205/3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w goto- wych bruzdach w podłożu in- nym niż betonowe	m	
36 d.4	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - lokalna szyna połączeń wyrównaw- czych	szt.	8,000
37 d.4	KNNR 5/613/2	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.	2,000
38 d.4	KNNR 5/613/1	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.	6,000
39 d.4	KNNR 5/602/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mo- cowane na wsporni- kach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	
40 d.4	KNNR 5 0612-06 analogia	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewo- dach wyrównawczych - po- łączenie pręt-płaskownik	szt.	1,000
41 d.4	KNNR 5/1204/1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.	16,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
42 d.4	KNNR 5/1203/3	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	16,000
43 d.4	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.	2,000
44 d.4	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	2,000
45 d.4	KNNR 5/611/5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewo- dów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia Razem dział: Instalacja uziemiająca, połączeń wyrównawczych	szt.	8,000
5	Element	<b>Instalacja odgromowa</b>		
46 d.5	KNNR 5/601/1	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wsporni- kach obsadzanych	m	79,000
47 d.5	KNNR 5/601/1	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wsporni- kach obsadzanych	m	20,000
48 d.5	KNNR 5/601/1	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wsporni- kach obsadzanych	m	106,000
49 d.5	KNNR 5/609/4	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku stromym	szt.	6,000
50 d.5	KNNR 5 0612-05 analogia	Złącza uniwersalne w instalacji odgromowej lub przewo- dach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	szt.	17,000
51 d.5	KNNR 5/612/5	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewo- dach wyrównawczych - po- łączenie pręt-pręt	szt.	2,000
52 d.5	KNNR 5/612/1	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównaw- czych montowane na dachu	szt.	2,000
53 d.5	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	144,000
54 d.5	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy ce- mentowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	0,360
55 d.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	144,000
56 d.5	KNNR 5/101/2	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w goto- wych bruzdach w betonie	m	144,000
57 d.5	KNNR 5 0201-04 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m	162,000
58 d.5	KNNR 5/612/6	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewo- dach wyrównawczych - po- łączenie pręt-płaskownik	szt.	9,000
59 d.5	KNNR 5 0404-05 analogia	Obudowy o powierzchni do 0.1 m <sup>2</sup> Razem dział: Instalacja odgromowa	szt.	9,000
6	Element	<b>Pomiary elektryczne</b>		
60 d.6	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	2,000
61 d.6	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektryczne- go niskiego napięcia	pomiar	117,000
62 d.6	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektryczne- go niskiego napięcia	pomiar	12,000
63 d.6	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskie- go napięcia do 5 pól	szt	13,000
64 d.6	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pier- wsza próba)	prób.	12,000
65 d.6	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (na- stępna próba)	prób.	51,000
66 d.6	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy po- miar)	szt.	2,000
67 d.6	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	3,000
68 d.6	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy na- stępny pomiar) Razem dział: Pomiary elektryczne	szt.	6,000
7	Grupa	<b>LAN i sieć dedykowana</b>		
7.1	Element	<b>Trasy kablowe i okablowanie</b>		
69 d.7. 1	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m	
70 d.7. 1	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyj- nych	m	
71 d.7. 1	KNNR 5 0205-02 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu in- nym niż betonowe - HDMI	m	
72 d.7. 1	KNNR 5 0205-02 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu in- nym niż betonowe - VGA	m	
73 d.7. 1	KNRW 508/808/4	Oznaczenie przewodu	szt.	
7.2	Element	<b>Montaż osprzętu</b>		
74 d.7. 2	KNNR 5 0308-04 analogia	Gniazda RJ45	szt.	
75 d.7. 2	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazdo HDMI+VGA	szt.	
76 d.7. 2	KNR 708/512/1	Obróbka końców kabli sygnalizac. oraz przew.kabelko- wych i kompensacyjnych o ilości żył do 7	końc.	
7.3	Element	<b>Szafy GPD i LPD</b>		
77 d.7. 3	KNR 708/512/1	Obróbka końców kabli sygnalizac. oraz przew.kabelko- wych i kompensacyjnych o ilości żył do 7	końc.	
78 d.7. 3	KNRW 505/202/1	Formowanie i uszycie kabli w wiązki	m	
7.4	Element	<b>Pomiary i uruchomienie systemu</b>		
79 d.7. 4	KNR AT 15/118/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza li- nia	pomiar	1,000
80 d.7. 4	KNR AT 15/118/2	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda na- stępna linia	pomiar	166,000
81 d.7. 4	KNR AT 14/111/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych światłowo- dowych zgodnie z wyma- ganiem	pomiar	2,000
82 d.7. 4	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pier- wszy)	pomiar	3,000
83 d.7. 4	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy na- stępny pomiar)	pomiar	30,000
84 d.7. 4	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pier- wsza próba)	prób.	3,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
85 d.7. 4	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (na- stępna próba)	prób.	30,000
86 d.7. 4	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza Razem dział: LAN i sieć dedykowana	szt	1,000
8	Grupa	<b>SSWiN</b>		
8.1	Element	<b>Trasy kablowe i okablowanie</b>		
87 d.8. 1	KNNR 5/209/5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m	
88 d.8. 1	KNRW 508/808/4	Oznaczenie przewodu	szt.	
8.2	Element	<b>Montaż i podłączenie urządzeń</b>		
89 d.8. 2	KNR AL 1/114/4	Montaż obudowy o wielkości do 9 HE	szt.	1,000
90 d.8. 2	KNR AL 1/109/2	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.	1,000
91 d.8. 2	KNR AL 1/101/4	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 32 linii dozo- rowych	szt.	1,000
92 d.8. 2	KNR AL 1/103/2	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) kon- wencjonalna do 8 linii	szt.	7,000
93 d.8. 2	KNR AL 1/114/4	Montaż obudowy o wielkości do 9 HE	szt.	7,000
94 d.8. 2	KNR AL 1/111/2	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.	3,000
95 d.8. 2	KNR AL 1/201/1	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.	38,000
96 d.8. 2	KNR AL 1/203/2	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.	3,000
97 d.8. 2	KNR AL 1/108/1	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.	2,000
98 d.8. 2	KNR AL 1/108/1	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.	6,000
8.3	Element	<b>Uruchomienie systemu, szkolenie, dokumentacja powykonawcza</b>		
99 d.8. 3	KNR AL 1/604/5	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych	szt	1,000
100 d.8. 3	KNR AL 1/602/1	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwen- cjonalnych o 1elemencie liniowym	szt.	52,000
101 d.8. 3	kalk. własna	Szkolenie obsługi	szt	1,000
102 d.8. 3	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza Razem dział: SSWiN	szt	1,000
9	Element	<b>CCTV</b>		
103 d.9	KNR AL 1/501/1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.	16,000
104 d.9	KNR AL 1/501/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.	11,000
105 d.9	KNR AL 1/503/4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urzą- dzenie do cyfrowego za- pisu obrazu ( urządzenia transmisji cyfrowej - 1 zestaw; monitor 32 cale - 2 sztuki + rzutnik + ekran - 1 zestaw )	zestaw	2,000
106 d.9	KNR AL-01 0504-08 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadaj- nik/odbiornik transmisji cyfrowej sygnałów video (za każ- dy układ transmisyjny)	szt.	2,000
107 d.9	KNR AL-01 0504-08 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadaj- nik/odbiornik transmisji cyfrowej sygnałów video (za każ- dy układ transmisyjny)	szt.	2,000
108 d.9	KNNR 5 0727- 03 analogia	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wieloży- łowych (do 6 żył)	szt.	54,000
109 d.9	KNR AL 1/506/1	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	25,000
110 d.9	KNR AL 1/506/2	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących Razem dział: CCTV	linia	2,000
10	Element	<b>Instalacja oddymiania</b>		
111 d.10	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w goto- wych bruzdach w podłożu in- nym niż betonowe	m	
112 d.10	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny moco- wany przez przykręcenie do kołków plastikowych osa- dzonych w podłożu ceglanym	szt.	
113 d.10	KNR AL-01 0404-09 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na go- towym podłożu z podłą- czeniem - podcentralka	szt.	1,000
114 d.10	KNR AL-01 0402-01 analogia	Montaż przycisku oddymiania	szt.	3,000
115 d.10	KNR AL-01 0404-01 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - pus- ka	szt.	4,000
116 d.10	KNR AL-01 0602-04 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwen- cjonalnych do 12 elemen- tów liniowych	szt.	1,000
117 d.10	KNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych Razem dział: Instalacja oddymiania Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT Podatek VAT Ogółem wartość kosztorysowa robót	szt	1,000