

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY  
ADRES INWESTYCJI : OSIELSKO, UL. SZOSA GDAŃSKA 57,  
DZ. NR 25/9, 24/58, 25/3, 26/3, OBRĘB NR 0010 OSIELSKO, JEDN.EWID. 040306\_2 OSIELSKO  
INWESTOR : Gmina Osielsko  
ADRES INWESTORA : ul. Szosa Gdańska 55A, 86-031 Osielsko  
WYKONAWCA ROBÓT : Wytłoniiony w przetargu  
BRANŻA : Elektryczna - instalacje wewnętrzne i zewnętrzne  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr. inż. Wojciech Sienkiewicz (Elektryczna )  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Wojciech Sienkiewicz (Elektryczna )  
DATA OPRACOWANIA : 26.09.2023 rok

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
26.09.2023 rok

Data zatwierdzenia



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA, NADBUDOWA ORAZ ROZBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY</b>					
<b>1</b>		<b>Instalacje elektryczne</b>			
<b>1.1</b>		<b>Zasilanie</b>			
1 d.1.1	KNNR 9 0202-07	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych 20-50 kg	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
2 d.1.1	KNR-W 5-10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		0,4*0,8*3	m <sup>3</sup>	1	
				RAZEM	1
3 d.1.1	KNR-W 5-10 1106-01	Montaż złącza kablowo - pomiarowego wraz z bezpiecznikami	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
4 d.1.1	KNR 5-14 0604-01	Przykrecaenie tabliczek opisowych	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
5 d.1.1	KNNR 5 0907-03	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.IV	m		
		15*2	m	30	
				RAZEM	30
6 d.1.1	KNR 13-06 0210-04	Obrobienie i podłączenie kabli o przekroju do 150 mm <sup>2</sup> w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
7 d.1.1	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych	pomiar		
		2	pomiar	2	
				RAZEM	2
8 d.1.1	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar		
		1	pomiar	1	
				RAZEM	1
9 d.1.1	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia	pomiar		
		1	pomiar	1	
				RAZEM	1
<b>1.2</b>		<b>Rozdzielnice elektryczne i wewnętrzne linie zasilające</b>			
10 d.1.2	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic - rozdzielnica RG	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
11 d.1.2	KNNR 5 0708-03	Układanie kabli o masie do 12 kg/m w rowach kablowych mechanicznie metodą ucięcia czołowego	m		
		40	m	40	
				RAZEM	40
12 d.1.2	KNNR 5 0602-02	Montaż szyny uziemiającej GSU	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
13 d.1.2	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic - rozdzielnica R1.1	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
14 d.1.2	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic - rozdzielnica R1.2	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
15 d.1.2	KNR 5-10 0108-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m - kable N2XH-J 5x10mm <sup>2</sup>	m		
		25+24	m	49	
				RAZEM	49
16 d.1.2	KNNR 5 0602-02	Montaż szyny uziemiającej MSU	szt		
		20	szt	20	
				RAZEM	20
17 d.1.2	KNR AL-01 0402-02	Montaż przycisku GPWP	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
18 d.1.2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - przewody HDGs 4x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		35+18	m	53	
				RAZEM	53

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1.2	KNNR-W 9 1103-12 analogia	Uszczelnianie przejść p.poż. ochronnych  15	prze- pust.  prze- pust.	  15	
				RAZEM	15
<b>1.3</b>		<b>Instalacja oświetleniowa</b>			
20 d.1.3	KNR-W 5-08 0502-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe  14+23+15+4+55+19	kpl.  kpl.	  130	
				RAZEM	130
21 d.1.3	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa LED A1  5	kpl.  kpl.	  5	
				RAZEM	5
22 d.1.3	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa LED B1  11	kpl.  kpl.	  11	
				RAZEM	11
23 d.1.3	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa LED B2  14	kpl.  kpl.	  14	
				RAZEM	14
24 d.1.3	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa LED C1  3	kpl.  kpl.	  3	
				RAZEM	3
25 d.1.3	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa LED C2  3	kpl.  kpl.	  3	
				RAZEM	3
26 d.1.3	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa LED D1  4	kpl.  kpl.	  4	
				RAZEM	4
27 d.1.3	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa LED D2  9	kpl.  kpl.	  9	
				RAZEM	9
28 d.1.3	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa LED D3  12	kpl.  kpl.	  12	
				RAZEM	12
29 d.1.3	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa LED D4  3	kpl.  kpl.	  3	
				RAZEM	3
30 d.1.3	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa LED E1  14	kpl.  kpl.	  14	
				RAZEM	14
31 d.1.3	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa LED E2  1	kpl.  kpl.	  1	
				RAZEM	1
32 d.1.3	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa LED F1  3	kpl.  kpl.	  3	
				RAZEM	3
33 d.1.3	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa LED G1  8	kpl.  kpl.	  8	
				RAZEM	8
34 d.1.3	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa LED Z1  7	kpl.  kpl.	  7	
				RAZEM	7
35 d.1.3	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. AW1  13	kpl.  kpl.	  13	
				RAZEM	13
36 d.1.3	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. AW2  2	kpl.  kpl.	  2	
				RAZEM	2
37 d.1.3	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. EW1	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	kpl.	6	
				RAZEM	6
38	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. EW2	kpl.		
d.1.3	0512-01	2	kpl.	2	
				RAZEM	2
39	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu Elementów systemu DALI	kpl.		
d.1.3	0512-01	2	kpl.	2	
				RAZEM	2
40	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu Elementów systemu DALI	kpl.		
d.1.3	0512-01	4	kpl.	4	
				RAZEM	4
41	KNNR 5	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym HDHp-J 3x1,5mm2	m		
d.1.3	0204-01	850	m	850	
				RAZEM	850
42	KNNR 5	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym HDHp-J 4x1,5mm2	m		
d.1.3	0204-01	512	m	512	
				RAZEM	512
43	KNNR 5	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym HDHp-J 2x1,5mm2	m		
d.1.3	0204-01	320	m	320	
				RAZEM	320
44	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny	szt.		
d.1.3	0301-03	8+12+4+3	szt.	27	
				RAZEM	27
45	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
d.1.3	0302-06	27	szt.	27	
				RAZEM	27
46	KNR 5-08	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik 1-bieg. IP20/IP44	szt.		
d.1.3	0307-02	4+3	szt.	7	
				RAZEM	7
47	KNR 5-08	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik świecznikowe IP20	szt.		
d.1.3	0307-02	8	szt.	8	
				RAZEM	8
48	KNR 5-08	Montaż łączników instalacyjnych - przycisk monostabilny IP20	szt.		
d.1.3	0307-02	12	szt.	12	
				RAZEM	12
49	KNNR-W 9	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
d.1.3	1201-01	30*10	punkt	300	
				RAZEM	300
50	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1.3	1305-01	1	prób.	1	
				RAZEM	1
51	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
d.1.3	1305-02	17	prób.	17	
				RAZEM	17
<b>1.4</b>		<b>Instalacja gniazd wtynkowych i wypustów</b>			
52	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym [230V-podwójne IP44]	szt.		
d.1.4	0301-02	Krotność = 2			
		20	szt.	20	
				RAZEM	20
53	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym [230V-podwójne IP20]	szt.		
d.1.4	0301-02	Krotność = 2			
		38	szt.	38	
				RAZEM	38
54	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym [230Vx6IP20]	szt.		
d.1.4	0301-02	Krotność = 6			
		3	szt.	3	
				RAZEM	3

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1.4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym [Dedykowane 230V-potrójne] Krotność = 3 12	szt.  szt.	 12 RAZEM	  12
56 d.1.4	KNNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm  20+20+38+38+12+12+12+18	szt.  szt.	 170 RAZEM	  170
57 d.1.4	KNNR 5-08 0306-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowo-wtynekowych do 2.5 mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtynekowych 2.5 mm2 (3 wyloty) 50	szt.  szt.	 50 RAZEM	  50
58 d.1.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda wtyczkowe podwójne IP44 Krotność = 2 20	szt.  szt.	 20 RAZEM	  20
59 d.1.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda wtyczkowe podwójne IP20 Krotność = 2 38-3	szt.  szt.	 35 RAZEM	  35
60 d.1.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda wtyczkowe x6 IP20 Krotność = 6 3	szt.  szt.	 3 RAZEM	  3
61 d.1.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 [3x1 Gniazdo 230V Dedykowane typu DATA - IP 20] Krotność = 3 12	szt.  szt.	 12 RAZEM	  12
62 d.1.4	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynekowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym [HDP-J 3x2,5mm2] 1600	m  m	 1600 RAZEM	  1600
63 d.1.4	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynekowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym [NHXH-J 5x4mm2] 90	m  m	 90 RAZEM	  90
64 d.1.4	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynekowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym [NHXH-J 5x2,5) 90	m  m	 90 RAZEM	  90
65 d.1.4	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynekowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym [HDGs 3x2,5mm2] 19+38	m  m	 57 RAZEM	  57
66 d.1.4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 4	odc.  odc.	 4 RAZEM	  4
67 d.1.4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy 33+2	odc.  odc.	 35 RAZEM	  35
68 d.1.4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar  pomiar	 1 RAZEM	  1
69 d.1.4	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 36	pomiar  pomiar	 36 RAZEM	  36
70 d.1.4	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 5	pomiar  pomiar	 5 RAZEM	  5

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.1.4	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	prób. prób.	1 RAZEM	1
72 d.1.4	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 16	prób. prób.	16 RAZEM	16
73 d.1.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1 RAZEM	1
74 d.1.4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 25+5	prób. prób.	30 RAZEM	30
<b>2</b>	<b>Instalacje teletechniczne</b>				
<b>2.1</b>	<b>Instalacja okablowania strukturalnego (CPV 45314320-0)</b>				
75 d.2.1	KNR AT-14 0110-01 analogia	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa GPD wyposażona 1	kpl. kpl.	1 RAZEM	1
76 d.2.1	KNR AT-10 0115-07	Montaż wyposażenia okablowania strukturalnego - przełącznik 48 Portowy Po-E 1	kpl. kpl.	1 RAZEM	1
77 d.2.1	KNR AT-10 0112-03	Montaż magazynu odgromników na łączówkę 2	szt. szt.	2 RAZEM	2
78 d.2.1	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie połączenie telefonicznego do szafy okablowania strukturalnego 1	kpl. kpl.	1 RAZEM	1
79 d.2.1	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 15	szt. szt.	15 RAZEM	15
80 d.2.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 15	szt. szt.	15 RAZEM	15
81 d.2.1	KNR AT-14 0107-01 analogia	Montaż gniazd RJ45 15	szt. szt.	15 RAZEM	15
82 d.2.1	KNR AT-14 0107-01 analogia	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu 60	szt. szt.	60 RAZEM	60
83 d.2.1	KNR 5-05 0209-01 analogia	Dostawa kabli krosowych 1	szt. szt.	1 RAZEM	1
84 d.2.1	KNR AT-15 0104-02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm 980	m m	980 RAZEM	980
85 d.2.1	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - kable U/FTP kat. 6A 980	m m	980 RAZEM	980
86 d.2.1	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych o ilości żył do 7 60	kończ. kończ.	60 RAZEM	60
87 d.2.1	KNR AT-10 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane 30	pomiar pomiar	30 RAZEM	30
<b>2.2</b>	<b>System kontroli dostępu i sygnalizacji włamania i napadu</b>				
88 d.2.2	KNR AL-01 0101-02	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - centrala SKD z zasilaczem	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
89	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej - element kontrolno-sterujący KD/SSWiN	szt.		
d.2.2	0103-01	3	szt.	3	
				RAZEM	3
90	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - manipulator	szt.		
d.2.2	0208-01	2	szt.	2	
				RAZEM	2
91	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	6+,		
d.2.2	0201-01	16	6+,	16	
				RAZEM	16
92	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - karta/moduł rozszerzeń SKD	szt.		
d.2.2	0208-01	3	szt.	3	
				RAZEM	3
93	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Ekspander Wyjścia 64	szt.		
d.2.2	0301-01	1	szt.	1	
				RAZEM	1
94	KNR AL-01	Montaż systemu kontroli Dostępu	szt.		
d.2.2	0301-01	1	szt.	1	
				RAZEM	1
95	KNR AL-01	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs akustyczny syg-	szt.		
d.2.2	0115-02	1	szt.	1	
				RAZEM	1
96	KNR AL-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W	szt.		
d.2.2	0112-02	1	szt.	1	
				RAZEM	1
97	KNR AL-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/2 W	szt.		
d.2.2	0112-02	3	szt.	3	
				RAZEM	3
98	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
d.2.2	0108-01	2	szt.	2	
				RAZEM	2
99	KNR AT-15	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm	m		
d.2.2	0104-02	520	m	520	
				RAZEM	520
100	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - przewód YTDY	m		
d.2.2	0205-04	8x0,5mm2	m	520	
		520		RAZEM	520
101	KNNR 5	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - kable U/FTP kat.5E	m		
d.2.2	0204-02	190	m	190	
				RAZEM	190
102	KNR 7-08	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych	końc.		
d.2.2	0512-01	20	końc.	20	
				RAZEM	20
103	KNR AT-10	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar		
d.2.2	0117-01	20	pomiar	20	
				RAZEM	20
104	KNR AL-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych	lin.		
d.2.2	0603-05	1	lin.	1	
	analogia			RAZEM	1
105	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu	szt		
d.2.2	0604-02	1	szt	1	
	analogia			RAZEM	1
<b>2.3</b>		<b>Instalacja systemu sygnalizacji pożarowej (SSP) (CPV 45312100-8)</b>			
106	KNR AL-01	Montaż podstaw pod czujki	szt.		
d.2.3	0404-05	24+15	szt.	39	
				RAZEM	39



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.2.3	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - Wielosensorowa czujka dymu 27	szt. szt.	 27	
				RAZEM	27
108 d.2.3	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - Uniwersalna czujka ciepła 5	szt. szt.	 5	
				RAZEM	5
109 d.2.3	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru 6	szt. szt.	 6	
				RAZEM	6
110 d.2.3	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - 8	szt. szt.	 8	
				RAZEM	8
111 d.2.3	KNR AL-01 0113-01	Wieloczynnościowy moduł 4WE/WY 3	szt. szt.	 3	
				RAZEM	3
112 d.2.3	KNR AL-01 0113-01	Czujka Liniowa 2	szt. szt.	 2	
				RAZEM	2
113 d.2.3	KNR AL-01 0101-05	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych - centrala sygnalizacji pożaru 1	szt. szt.	 1	
				RAZEM	1
114 d.2.3	KNR AL-01 0112-08	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W 6	szt. szt.	 6	
				RAZEM	6
115 d.2.3	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego 18Ah/12V 6	szt. szt.	 6	
				RAZEM	6
116 d.2.3	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 30	otw. otw.	 30	
				RAZEM	30
117 d.2.3	KNR 5-14 0601-01	Montaż przepustów ognioodpornych 30	szt. szt.	 30	
				RAZEM	30
118 d.2.3	KNR 5-08 0201-04	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłóża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych 240+160	m m	 400	
				RAZEM	400
119 d.2.3	KNNR 5 0203-01	Przewody niepalne HTKSHekw PH90 1x2x0,8 na uchwytach ognioodpornych 240	m m	 240	
				RAZEM	240
120 d.2.3	KNNR 5 0204-01	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym [HDGs 3x2,5mm <sup>2</sup> ) 160	m m	 160	
				RAZEM	160
121 d.2.3	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7 Krotność = 2 27+11+8	końc. końc.	 46	
				RAZEM	46
122 d.2.3	KNR AL-01 0603-06	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów 1	lin. lin.	 1	
				RAZEM	1
123 d.2.3	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	 1	
				RAZEM	1
124 d.2.3	KNR AL-01 0604-05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1	
				RAZEM	1
<b>2.4</b>		<b>System oddymiania klatki schodowej (CPV 45312100-8)</b>			
125 d.2.4	Kalkulacja indywidualna	System oddymiania klatki schodowej 3	kpl. kpl.	 3	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3
126 d.2.4	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 3	otw.  otw.	  3	  3
				RAZEM	3
127 d.2.4	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru 1	szt.  szt.	  1	  1
				RAZEM	1
128 d.2.4	KNR AL-01 0402-03	Przycisk przewietrzania 1	szt.  szt.	  1	  1
				RAZEM	1
129 d.2.4	KNR AL-01 0402-03	Czujnik deszcz-wiatr 1	szt.  szt.	  1	  1
				RAZEM	1
130 d.2.4	KNR AL-01 0401-01	Montaż Napędu drzwiowego 2	szt.  szt.	  2	  2
				RAZEM	2
131 d.2.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YnTKSYekw 3	m  m	  3	  3
				RAZEM	3
132 d.2.4	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym [NHXH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> ) 25	m  m	  25	  25
				RAZEM	25
133 d.2.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe HTKSH 9	m  m	  9	  9
				RAZEM	9
134 d.2.4	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu 1	szt.  szt.	  1	  1
				RAZEM	1
<b>2.5</b>	<b>Instalacja systemu audio-wideo</b>				
135 d.2.5	KNR AL-01 0208-01	Montaż gniazd HDMI 6	szt.  szt.	  6	  6
				RAZEM	6
136 d.2.5	KNR AL-01 0108-01	Zestaw nagłośnieniowy [nagłośnienie sali konferencyjnej] 1	szt.  szt.	  1	  1
				RAZEM	1
137 d.2.5	KNR 5-06 0808-12	Instalowanie Kolumn Głośnikowych 8	szt.  szt.	  8	  8
				RAZEM	8
138 d.2.5	KSNR 5 0203-02	Montaż aparatów elektrycznych - uchwyt głośnika 8	szt.  szt.	  8	  8
				RAZEM	8
139 d.2.5	KNR AL-01 0108-01	Montaż PROJEKTORÓW I EKRANÓW PROJEKCYJNYCH 1	szt.  szt.	  1	  1
				RAZEM	1
140 d.2.5	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 45	m  m	  45	  45
				RAZEM	45
141 d.2.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - kabel BX 103 T, 2x1,5 mm <sup>2</sup> 40	m  m	  40	  40
				RAZEM	40
142 d.2.5	KNR AL-01 0603-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 2 adresów 1	lin.  lin.	  1	  1
				RAZEM	1
<b>2.6</b>	<b>System Wykrywanie Przyzywowy</b>				
143 d.2.6	Kalkulacja indywidualna	System Przyzywowy 1	kpl.  kpl.	  1	  1
				RAZEM	1
<b>3</b>	<b>Instalacje Zewnętrzne</b>				
<b>3.1</b>	<b>Instalacja uziemiająca i odgromowa</b>				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.3.1	KNR 5-08 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III 98	m m	 98	
				RAZEM	98
145 d.3.1	KNR 5-08 0604-01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm 87+16+17+23+48+25+80	m m	 296	
				RAZEM	296
146 d.3.1	KNR 5-08 0607-04	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej - pręt o śr. do 10 mm 48	m m	 48	
				RAZEM	48
147 d.3.1	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 6	szt. szt.	 6	
				RAZEM	6
148 d.3.1	KNR 5-08 0617-05	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 120 mm2 2	szt. szt.	 2	
				RAZEM	2
149 d.3.1	KNNR 5 0609-04	Przewody wysokonapięciowe O35mm2 3	szt. szt.	 3	
				RAZEM	3
150 d.3.1	KNR 5-08 0622-05	Montaż typowych iglic odgromowych 1	szt. szt.	 1	
				RAZEM	1
151 d.3.1	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 40	szt. szt.	 40	
				RAZEM	40
152 d.3.1	KNR 5-10 0108-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m - przewody LgY 25mm2 30	m m	 30	
				RAZEM	30
153 d.3.1	KNR 5-10 0108-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m - przewody LgY 16mm2 60	m m	 60	
				RAZEM	60
154 d.3.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1	
				RAZEM	1
155 d.3.1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	 3	
				RAZEM	3
156 d.3.1	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1	
				RAZEM	1
157 d.3.1	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	 3	
				RAZEM	3
<b>3.2</b>		<b>Koryta kablowe - system tras kablowych</b>			
158 d.3.2	KNR 5-08 0501-04	Przygotowanie otworów pod konstrukcje wsporcze koryt 15*2	szt szt	 30	
				RAZEM	30
159 d.3.2	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości przykręcane do gotowych otworów - korytko K400 15	m m	 15	
				RAZEM	15
160 d.3.2	KNNR 5 1105-08	Kolanko 90o przykręcane do gotowej powierzchni 400 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
161 d.3.2	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie przejść pożarowych przez strop/ściany 1	kpl kpl	 1	
				RAZEM	1