

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA DEMONSTRACYJNEJ HALI WIELOFUNKCYJNEJ WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI W BUDYNKU, ŁĄCZNIKIEM Z ISTNIEJĄCYM BUDYNKIEM OSIR BIELAWA, Z BUDOWĄ STANOWISK POSTOJOWYCH I DROGI WEWNĘTRZNEJ I BUDOWĄ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

ADRES INWESTYCJI : UL. J. PIŁSUDSKIEGO, 58-260 BIELAWA, DZIAŁKI NR 100/2, 670/22, 670/23, 689/38, 716, 1527, 1528, 1529 OBR. 003 OSIEDLE, JEDN EWID 020201_1

INWESTOR : Gmina Bielawa

ADRES INWESTORA : PL. WOLNOŚCI 1, 58-260 BIELAWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jacek Matuszyński (Elektryczna i teletechniczna)

DATA OPRACOWANIA : 2022-11-25

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2022-11-25

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacje Elektryczne			
1.1		Przyłącze energetyczne SN			
1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym - obsługa geodezyjna	km		
d.1.1	kalk. własna	0,14	km	0,14	
				RAZEM	0,14
2	KNNR 5	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z betonu o grubości 15 cm	m ²		
d.1.1	0719-03	82*1	m ²	82,00	
				RAZEM	82,00
3	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1.1	0701-05	135*0,5*1	m ³	67,50	
				RAZEM	67,50
4	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.1.1	0702-02	135*0,5*1	m ³	67,50	
				RAZEM	67,50
5	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
d.1.1	0706-02	135	m	135,00	
				RAZEM	135,00
6	KNNR 5	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m ³		
d.1.1	0724-02	2*(2*1,5)	m ³	6,00	
				RAZEM	6,00
7	KNNR 5	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 150 mm pod obiektami	m		
d.1.1	0723-03	10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
8	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura karbowana z PVC fi	m		
d.1.1	0705-01	160	m	58,00	
		58		RAZEM	58,00
9	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel XRUHAKXS 1x70/20kV Przyjęto: - wciąganie kabla w rury -	m		
d.1.1	0713-03	43m - wciąganie kabli do stacji - 2 x 18m	m	237,00	
		3*(43+36)		RAZEM	237,00
10	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel XRUHAKXS 1x70/20kV	m		
d.1.1	0707-04	92*3	m	276,00	
				RAZEM	276,00
11	KNNR 5	Głowice małogabarytowe na kablach 1-żyłowych o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 30 kV - głowica POLT-24D/1XI	szt.		
d.1.1	0728-01	6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
12	KNNR 5	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej -	m ²		
d.1.1	0720-09	przyjęto 70% kostki z odzysku	m ²	82,00	
		82*1		RAZEM	82,00
13	KNNR 5	Badanie linii kablowej S.N.	odc.		
d.1.1	1302-01	3	odc.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.2		Stacja Trafo			
14	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg - ROZDZIELNICA SN-20kV - pole liniowo-pomiarowe	szt.		
d.1.2	0101-06	nr 1 - wykonanie wg PW - rys. EN-10	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
15	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg - ROZDZIELNICA SN-20kV - pole pomiarowe nr 2 -	szt.		
d.1.2	0101-06	wykonanie wg PW - rys. EN-10	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
16	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg - ROZDZIELNICA SN-20kV - pole transformatorowe	szt.		
d.1.2	0101-06	nr 3 - wykonanie wg PW - rys. EN-10	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
17	KNR 5-14	Montaż wolnostojący rozdzielnic,szaf,pulpitów,tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 1000 kg - montaż rozdzielnicy głównej RG - wykonanie	szt.		
d.1.2	0104-06	wg rys. EN-10	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 5-15	Ustawienie transformatorów lub dławików dla napięć do 30 kV o masie ponad 1.0 do 3.0 t - transformator 800kVA 20kV/0,4kV DYn5	szt.		
d.1.2	0701-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
19	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg - montaż tablicy pomiarowej - wykonanie wg wymagań ZE	szt.		
d.1.2	0101-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
20	KNR 5-10	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - układanie kabla YHAKXs 1x70mm	m		
d.1.2	0113-03	3*6	m	18,00	
				RAZEM	18,00
21	KNR 5-10	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - układanie kabla YKXs 1x240	m		
d.1.2	0113-03	Krotność = 12 8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
22	KNR 5-10	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - układanie kabla YKXs 1x150	m		
d.1.2	0113-03	Krotność = 10 8+8	m	16,00	
				RAZEM	16,00
23	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - układanie kabla YKSY 5x1,5mm2	m		
d.1.2	0114-02	18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
24	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - układanie kabla YKSY 7x2,5mm2	m		
d.1.2	0114-02	18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
25	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach - przewód LgY 1x16	m		
d.1.2	0202-03	140	m	140,00	
				RAZEM	140,00
26	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach - przewód LgY 1x35	m		
d.1.2	0202-03	80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
27	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - GSU- PE i N	szt.		
d.1.2	0406-01	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
28	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył		
d.1.2	1203-04	26	szt. żył	26,00	
				RAZEM	26,00
29	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył		
d.1.2	1203-04	14	szt. żył	14,00	
				RAZEM	14,00
30	KNR 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 400 mm2 na nap. do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - K240	szt.		
d.1.2	0602-04	12*2	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
31	KNR 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 400 mm2 na nap. do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - K150	szt.		
d.1.2	0602-04	10*2	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
32	KNNR 5	Głowice małogabarytowe na kablach 1-żyłowych o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 30 kV - głowica POLT-24D/1XI	szt.		
d.1.2	0728-01	6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
33	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - montaż konstrukcji wsporczej dla ułożenia kabli do RG	szt.		
d.1.2	1101-07	5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
34	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - montaż konstrukcji wsporczej dla ułożenia kabli SN	szt.		
d.1.2	1101-07	3	szt.	3,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNNR 5 d.1.2 1105-03	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 600 mm przykręcane do gotowych otworów	m	RAZEM	3,00
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
36	KNR 5-10 d.1.2 0314-12	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z ręcznym przebijaniem otworów - rura o śr. zewn. do 150 mm - przepust do wprowadzenia kabla SN do budynku w wykonaniu gazo- i wodoszczelnym	prze- pust.	1,00	
		1	prze- pust.		
				RAZEM	1,00
37	KNNR 5 d.1.2 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - bednarka FeZn 40x4	m		
		42	m	42,00	
				RAZEM	42,00
38	KNR 5-04 d.1.2 1304-18	Montaż zespołu prądotwórczego na amortyzatorach - Agregat prądotwórczy 800kVA, uzwojenie aluminiowe	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
39	KNR 5-04 d.1.2 1502-08	Uruchomienie zatankowanie i próby zespołu prądotwórczego	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
40	kalk. własna d.1.2	Montaż UPS 45kVA + 15kVA redundancja. Baterie na 5min dla 43kW z uruchomieniem i szkolenia- mi	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
41	KNR 5-14 d.1.2 0513-05	Montaż sygnalizatorów akustycznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
42	KNR 5-14 d.1.2 0510-01	Montaż sterowników tablicowych z sygnalizacją - 1 obwód przyłączany - montaż tablicy sterowniczej załączenia wentylacji wyciągowej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
43	KNNR 5 d.1.2 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4,00	
				RAZEM	4,00
44	KNNR 5 d.1.2 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
45	KNNR 5 d.1.2 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
46	KNNR 5 d.1.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
47	KNNR 5 d.1.2 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
1.3		Roboty instalacyjne elektryczne. Roboty zewnętrzne.			
48	kalk. własna d.1.3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym - obsługa geodezyjna	km		
		0,06	km	0,060	
				RAZEM	0,060
49	KNNR 5 d.1.3 0701-05	Kopanie rowów dla kabli mechanicznie koparko-spycharką na podwoziu ciągnika spychowego 0,15 m3. Grunt kategorii III-IV	m³		
		19,52	m³	19,520	
				RAZEM	19,520
50	KNNR 5 d.1.3 0702-05	Zasypywanie mechaniczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III-IV	m³		
		poz.49	m³	19,520	
				RAZEM	19,520
51	KNNR 5 d.1.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		Krotność = 2	m	61,000	
		61		RAZEM	61,000
52	KNNR 5 d.1.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - fi 110 sztywna rura z PVC przepustowa	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.1.3	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 5x4 do przepompowni 70*2	m m	 140,000	
				RAZEM	140,000
54 d.1.3	KNNR 5-10 0314-12	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z ręcznym przebiciem otworów - rura o śr. zewn. do 150 mm - przepust do wprowadzenia kabla NN do budynku wy wykonaniu gazo- i wodoszczelnym 2	prze- pust. prze- pust.	 2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.1.3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 8+1	odc. odc.	 9,000	
				RAZEM	9,000
1.4		Roboty instalacyjne elektryczne. Trasy kablowe, roboty elektroinstalacyjne			
56 d.1.4	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów o średnicy 100 mm w ścianach lub stropach, w podłożu betonowym, długość przebiecia do 30 cm 5	szt. szt.	 5,00	
				RAZEM	5,00
57 d.1.4	KNNR 5 1209-0901	Przebijanie otworów o średnicy 40 mm w ścianach lub stropach, w podłożu betonowym, długość przebiecia do 10 cm 23	szt. szt.	 23,00	
				RAZEM	23,00
58 d.1.4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze do 1 kg przykręcane, ilość mocowań - 2 548	szt. szt.	 548,00	
				RAZEM	548,00
59 d.1.4	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania - E90 94	szt. szt.	 94,00	
				RAZEM	94,00
60 d.1.4	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka kablowe 100x60 1,5mm, E90 94	m m	 94,00	
				RAZEM	94,00
61 d.1.4	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe 300x60 1mm 170+120+84*2	m m	 458,00	
				RAZEM	458,00
62 d.1.4	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - 200x42 1mm 90	m m	 90,00	
				RAZEM	90,00
63 d.1.4	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka kablowe 400x60 1mm 8	m m	 8,00	
				RAZEM	8,00
64 d.1.4	KNNR 5 1105-03	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 600 mm przykręcane do gotowych otworów - drabina kablowa D600 42	m m	 42,00	
				RAZEM	42,00
65 d.1.4	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie 1660	m m	 1 660,00	
				RAZEM	1 660,00
66 d.1.4	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie 560	m m	 560,00	
				RAZEM	560,00
67 d.1.4	KNNR 5 0103-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie 410	m m	 410,00	
				RAZEM	410,00
68 d.1.4	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel N2XH-J 3x1,5 420	m m	 420,00	
				RAZEM	420,00
69 d.1.4	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel N2XH-J 3x2,5 300	m m	 300,00	
				RAZEM	300,00
70 d.1.4	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel N2XH-J 3x4 210	m m	 210,00	
				RAZEM	210,00
71 d.1.4	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel NHXMH-J 3x4	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1680	m	1 680,00	
				RAZEM	1 680,00
72 d.1.4	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel NHXMH-J 3x6 100	m		
			m	100,00	
				RAZEM	100,00
73 d.1.4	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel NHXMH-J 5x2,5 490	m		
			m	490,00	
				RAZEM	490,00
74 d.1.4	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel NHXMH-J 5x4 102+188	m		
			m	290,00	
				RAZEM	290,00
75 d.1.4	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel (N)HXH-J FE180/E90 5x4 76	m		
			m	76,00	
				RAZEM	76,00
76 d.1.4	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel (N)HXH-J FE180/E90 5x6 56	m		
			m	56,00	
				RAZEM	56,00
77 d.1.4	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel NHXMH-J 5x6 165+72	m		
			m	237,00	
				RAZEM	237,00
78 d.1.4	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel BiTflame1000 FE180/E90 5x16 10	m		
			m	10,00	
				RAZEM	10,00
79 d.1.4	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel NHXMH-O 1x50 Krotność = 5 20	m		
			m	20,00	
				RAZEM	20,00
80 d.1.4	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel NHXMH-J 5x10 190+184	m		
			m	374,00	
				RAZEM	374,00
81 d.1.4	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel NHXMH-J 5x16 180+100	m		
			m	280,00	
				RAZEM	280,00
82 d.1.4	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel NHXMH-J 5x25 124	m		
			m	124,00	
				RAZEM	124,00
83 d.1.4	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel NHXMH-O 5x35 90+42	m		
			m	132,00	
				RAZEM	132,00
84 d.1.4	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel NHXMH-O 5x120 180	m		
			m	180,00	
				RAZEM	180,00
85 d.1.4	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - przewód (N)HXH-J FE180/E90 3x2,5 z uchwyty E90 368	m		
			m	368,00	
				RAZEM	368,00
86 d.1.4	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - przewód HDGs 3x1,5 z uchwyty E90 88+68	m		
			m	156,00	
				RAZEM	156,00
87 d.1.4	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - rozdzielnica RK-1 - kompletna 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
88 d.1.4	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - rozdzielnica RK1 - kompletna 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
89 d.1.4	KNNR 5 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - rozdzielnica RP-1.1 - kompletna 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
90 d.1.4	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - rozdzielnica RP-1.2 - kompletna	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
91	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - rozdzielnica RP0 - kompletna	szt.		
d.1.4	0405-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
92	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - rozdzielnica RMG - kompletna	szt.		
d.1.4	0405-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
93	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - rozdzielnica RPK- kompletna	szt.		
d.1.4	0405-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
94	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - rozdzielnica RH0- kompletna	szt.		
d.1.4	0405-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
95	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - rozdzielnica RP1- kompletna	szt.		
d.1.4	0405-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
96	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - rozdzielnica RH2- kompletna	szt.		
d.1.4	0405-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
97	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - rozdzielnica RPH- kompletna	szt.		
d.1.4	0405-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
98	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - rozdzielnica RH3 - kompletna	szt.		
d.1.4	0405-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
99	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - rozdzielnica RH4 - kompletna	szt.		
d.1.4	0405-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
100	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - rozdzielnica RHS- kompletna	szt.		
d.1.4	0405-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
101	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - rozdzielnica RW - kompletna	szt.		
d.1.4	0405-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
102	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - rozdzielnica RPOZ - kompletna	szt.		
d.1.4	0405-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
103	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane w kanały zamknięte - przewód NHXMH-J 3x2,5	m		
d.1.4	0203-06	5690	m	5 690,00	
				RAZEM	5 690,00
104	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - przewód NHXMH-J 3x2,5	m		
d.1.4	0206-01	9410	m	9 410,00	
				RAZEM	9 410,00
105	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane w kanały zamknięte - przewód NHXMH-J 4x1,5	m		
d.1.4	0203-06	2960	m	2 960,00	
				RAZEM	2 960,00
106	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - przewód NHXMH-J 4x1,5	m		
d.1.4	0206-01	2980	m	2 980,00	
				RAZEM	2 980,00
107	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane w kanały zamknięte - przewód NHXMH-J 3x1,5	m		
d.1.4	0203-06	8620	m	8 620,00	
				RAZEM	8 620,00
108	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - przewód NHXMH-J 3x1,5	m		
d.1.4	0206-01	1620	m	1 620,00	
				RAZEM	1 620,00
109	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton - LgnY 6	m		
d.1.4	0205-01	860	m	860,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110	KNNR 5 d.1.4 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcanie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły. wykonanie ślepych otworów 230	szt.	RAZEM	860,00
			szt.	230,00	
				RAZEM	230,00
111	KNNR 5 d.1.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze 92+56+220+305	szt.		
			szt.	673,00	
				RAZEM	673,00
112	KNNR 5 d.1.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - Przycisk WGP 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
113	KNNR 5 d.1.4 0406-02 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - puszka podłogowa typu florbox na 12 modułów 45x45 6	szt.		
			szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
114	KNNR 5 d.1.4 0406-02 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - puszka podłogowa typu florbox na 18 modułów 45x45 9	szt.		
			szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
115	KNNR 5 d.1.4 0406-02 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - obudowa do zasilaczy LED 4	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
116	KNNR 5 d.1.4 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - zasilacze LED 250V 12VD 21	szt.		
			szt.	21,00	
				RAZEM	21,00
117	KNNR 5 d.1.4 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - listwa LED 10W/1m dł. 5m z profilem aluminiowym 60	szt.		
			szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
118	KNNR 5 d.1.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - układ zasilający do opraw typu PSU - wg dokumentacji projektowej 36+26	szt.		
			szt.	62,00	
				RAZEM	62,00
119	KNNR 5 d.1.4 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze, obciążalność 16 A, IP20, przekrój przewodu do 2,5 mm2 42+22+22+37+46+49+23*2+28*2	szt.		
			szt.	320,00	
				RAZEM	320,00
120	KNNR 5 d.1.4 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze, obciążalność 16 z kluczem typu DATA A, IP20, przekrój przewodu do 2,5 mm2 23*2	szt.		
			szt.	46,00	
				RAZEM	46,00
121	KNNR 5 d.1.4 0308-09	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 - gniazda DATA czerwone, 2P+Z modułowe 45x45 do florbox 9*2	szt.		
			szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
122	KNNR 5 d.1.4 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 IP44, pojedyncze 31+22+5+10+11+12+5*2	szt.		
			szt.	101,00	
				RAZEM	101,00
123	KNNR 5 d.1.4 0308-08 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 63 A i przekroju przewodów do 10 mm2 - gniazdo 3-faz 63A z przełącznikiem 0-1 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
124	KNNR 5 d.1.4 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 - gniazdo 3-faz 16A z przełącznikiem 0-1 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
125	KNNR 5 d.1.4 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 95x115 i 140x140 mm o 4 wlotach i połączeniach przewodów o przekroju do 16 mm2 - puszki połączeniowe na korytach 590	szt.		
			szt.	590,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126	KNNR 5	Podłączanie silników w obudowie normalnej. Przewody lub kable o przekroju	szt.	RAZEM	590,00
d.1.4	1205-01	żyły do 6 mm ² , 3-żyłowe Cu			
	analogia	590*3	szt.	1 770,00	
				RAZEM	1 770,00
127	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - czujnik ruchu PIR	szt.		
d.1.4	0406-01	117	szt.	117,00	
				RAZEM	117,00
128	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - rozłącznik serwisowy 3-faz. 25A do wentylatorów na dachu	szt.		
d.1.4	0406-01	19	szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
129	KNNR 5	Łączniki instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych - przycisk dzwonek IP20, 10A	szt.		
d.1.4	0306-02	26	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
130	KNNR 5	Łączniki instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych - łącznik pojedynczy 10A, IP20	szt.		
d.1.4	0306-02	91	szt.	91,00	
				RAZEM	91,00
131	KNNR 5	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - łącznik pojedynczy 10A, IP44	szt.		
d.1.4	0307-01	46	szt.	46,00	
				RAZEM	46,00
132	KNNR 5	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe - łącznik świecznikowy p/t IP20, 10A	szt.		
d.1.4	0306-04	29	szt.	29,00	
				RAZEM	29,00
133	KNNR 5	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe - łącznik schodowy p/t IP20, 10A	szt.		
d.1.4	0306-04	22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
134	KNNR 5	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe - łącznik krzyżowy p/t IP20, 10A	szt.		
d.1.4	0306-04	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
135	KNNR 5	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe - łącznik roletowy	szt.		
d.1.4	0306-04	6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
136	KNNR 3	Zabezpieczenie przejść instalacyjnych masami ppoż	kpl.		
d.1.4	0604-06	46	kpl.	46,00	
				RAZEM	46,00
137	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1.4	1301-01	142	pomiar	142,00	
				RAZEM	142,00
138	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1.4	1301-02	14+12	pomiar	26,00	
				RAZEM	26,00
139	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba		
d.1.4	1305-01	1	próba	1,00	
				RAZEM	1,00
140	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
d.1.4	1305-02	84	prób.	84,00	
				RAZEM	84,00
141	KNR 13-21	Pomiar natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywany na stanowisku	kpl.		
d.1.4	0301-03	274	kpl.	274,00	
				RAZEM	274,00
1.5		Roboty instalacyjne elektryczne - Dostawa i montaż opraw oświetleniowych			
142	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
d.1.5	0502-10	769	kpl.	769,00	
				RAZEM	769,00
143	kalk. własna	Oprawa oznaczona X1 - Naświetlacz LED 552W Ra90 5700K IP66, sterowanie DALI, montażu stropowy, siatka ochronna - montaż na przygotowanej konstrukcji	kpl.		
d.1.5		9	kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144	d.1.5 kalk. własna	Oprawa oznaczona X2 - Naświetlacz LED 1105W Ra90 5700K IP66, sterowanie DALI, montaż stropowy, siatka ochronna	kpl.		
		59	kpl.	59,00	
				RAZEM	59,00
145	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona A1 - Oprawa oświetleniowa n/t LED 27W IP66	kpl.		
		52	kpl.	52,00	
				RAZEM	52,00
146	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona A2 - Oprawa oświetleniowa n/t LED 41W IP66	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
147	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona A3 - Oprawa oświetleniowa n/t LED 49W IP66	kpl.		
		10	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
148	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona B1 - Oprawa oświetleniowa n/t LED 44W IP66 / pomarańczowy korpus	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
149	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona C1 - Oprawa oświetleniowa n/t LED 1519 37W IP20	kpl.		
		19	kpl.	19,00	
				RAZEM	19,00
150	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona C1 - Oprawa oświetleniowa n/t LED 1519 37W IP20 ze sterowaniem DALI	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
151	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona C2 - Oprawa oświetleniowa n/t LED 2023 49W IP20	kpl.		
		12	kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
152	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona D1 - Oprawa oświetleniowa p/t LED 35W IP20 DMPR	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
153	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona E1- Oprawa oświetleniowa p/t LED 16W IP44	kpl.		
		304	kpl.	304,00	
				RAZEM	304,00
154	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona E2 - Oprawa oświetleniowa p/t LED 24W IP44	kpl.		
		68	kpl.	68,00	
				RAZEM	68,00
155	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona F1 - Oprawa oświetleniowa p/t LED 31W IP20	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
156	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona F2 - Oprawa oświetleniowa p/t LED 41W IP54	kpl.		
		51	kpl.	51,00	
				RAZEM	51,00
157	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona G1 - Oprawa oświetleniowa zwieszana LED 1512 18W IP20	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
158	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona G2 - Oprawa oświetleniowa zwieszana 1015 25W IP20	kpl.		
		9	kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00
159	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona G3 - Oprawa oświetleniowa zwieszana 1519 37W IP20	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
160	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona G4 - Oprawa oświetleniowa zwieszana 2023 52W IP20	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
161	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona H1 - Oprawa oświetleniowa p/t LED 45W IP65	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
162	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona L1 - Oprawa oświetleniowa n/t LED 14W IP54	kpl.		
		10	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
163	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona L2 - Oprawa oświetleniowa n/t LED 24W IP54	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
164	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona M1 - Oprawa oświetleniowa n/t LED 14W IP44	kpl.		
		57	kpl.	57,00	
				RAZEM	57,00
165	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona N1 - Oprawa oświetleniowa n/t LED ECO 18W IP20	kpl.		
		66	kpl.	66,00	
				RAZEM	66,00
166	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona P1 - Oprawa oświetleniowa naścienna LED 12W IP44	kpl.		
		33	kpl.	33,00	
				RAZEM	33,00
167	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona R1 - Oprawa oświetleniowa zwieszana LED 2023 36W IP20 DALI	kpl.		
		11	kpl.	11,00	
				RAZEM	11,00
168	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona S1_D - Oprawa oświetleniowa zwieszana LED 22W IP20 DALI	kpl.		
		55	kpl.	55,00	
				RAZEM	55,00
169	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona Z1 - Oprawa oświetleniowa naścienna LED 11W IP55 IK10	kpl.		
		14	kpl.	14,00	
				RAZEM	14,00
170	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona AW1	kpl.		
		75	kpl.	75,00	
				RAZEM	75,00
171	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona AW2	kpl.		
		47	kpl.	47,00	
				RAZEM	47,00
172	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona AW3	kpl.		
		56	kpl.	56,00	
				RAZEM	56,00
173	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona AW4	kpl.		
		36	kpl.	36,00	
				RAZEM	36,00
174	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona AW5	kpl.		
		15	kpl.	15,00	
				RAZEM	15,00
175	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona EW1	kpl.		
		63	kpl.	63,00	
				RAZEM	63,00
176	KNNR 5 d.1.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane z zamontowaniem klosza - Oprawa oznaczona EW2	kpl.		
		24	kpl.	24,00	
				RAZEM	24,00
177	KNNR 5 d.1.5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - siatka osłaniająca oprawy	szt.		
		5+39+6	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
1.6	Montaż instalacji piorunochronnej i uziemiającej				
178	KNNR 5 d.1.6 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach - przewód LgY 1x16	m		
		590	m	590,00	
				RAZEM	590,00
179	KNNR 5 d.1.6 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - LSW	szt.		
		34	szt.	34,00	
				RAZEM	34,00
180	KNNR 5 d.1.6 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - GSW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
181	KNNR 5 d.1.6 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		124	szt.żył	124,00	
				RAZEM	124,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
182 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - opaski uziemiające	szt.		
		69	szt.	69,00	
				RAZEM	69,00
183 d.1.6	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome - benarka FeZn 30x4	m		
		232+8*20+30	m	422,00	
				RAZEM	422,00
184 d.1.6	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome - benarka FeZn 40x5	m		
		98	m	98,00	
				RAZEM	98,00
185 d.1.6	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe - benarka FeZn 30x4	m		
		30*16	m	480,00	
				RAZEM	480,00
186 d.1.6	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe - benarka FeCu 30x4	m		
		5*4	m	20,00	
				RAZEM	20,00
187 d.1.6	KNNR 5 0611-06	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		160	szt.	160,00	
				RAZEM	160,00
188 d.1.6	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome z prętów stalowych ocynkowanych, mocowane na wspornikach klejonych - drut FeZn fi 8	m		
		124+8*8+516	m	704,00	
				RAZEM	704,00
189 d.1.6	KNNR 5 0604-02 analogia	Przewody instalacji bezuchwytowej wykonanej z pręta o śr.do 10 mm- podpora o wys.do 3 m - drut FeZn fi 8 montaż jako zwód podniesiony poziomy	m		
		106	m	106,00	
				RAZEM	106,00
190 d.1.6	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachach lub dymnikach płaskich - Zwód pionowy, h=5m	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
191 d.1.6	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachach lub dymnikach płaskich - Zwód pionowy, h=4m	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
192 d.1.6	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachach lub dymnikach płaskich - Zwód pionowy, h=3m	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
193 d.1.6	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachach lub dymnikach płaskich - Zwód pionowy, h=2,5m	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
194 d.1.6	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachach lub dymnikach płaskich - Zwód pionowy, h=2m	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
195 d.1.6	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne, połączenie pręt-pręt w instalacji odgromowej lub przewo- dach wyrównawczych	szt.		
		27	szt.	27,00	
				RAZEM	27,00
196 d.1.6	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		36	szt.	36,00	
				RAZEM	36,00
197 d.1.6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
198 d.1.6	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		69	szt.	69,00	
				RAZEM	69,00
199 d.1.6	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
200 d.1.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		35	szt.	35,00	
				RAZEM	35,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Instalacje Teletechniczne			
2.1		Okablowanie strukturalne			
201 d.2.1	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
		2700	m	2 700,00	
				RAZEM	2 700,00
202 d.2.1	KNNR 5 0102-08	Układanie rur winidurkowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 36mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m		
		2700	m	2 700,00	
				RAZEM	2 700,00
203 d.2.1	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m		
		2700	m	2 700,00	
				RAZEM	2 700,00
204 d.2.1	KNNR 5 1201-01	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		2490	szt.	2 490,00	
				RAZEM	2 490,00
205 d.2.1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z kabla miedzianego - S/FTP 4P 650 MHz LSFRZH	m		
		18000	m	18 000,00	
				RAZEM	18 000,00
206 d.2.1	KNR AT-14 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy MM OM4 50/125 24G [B2ca s1b, d1, a1]	m		
		500	m	500,00	
				RAZEM	500,00
207 d.2.1	KNR 5-08 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie	szt.		
		106	szt.	106,00	
				RAZEM	106,00
208 d.2.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		106	szt.	106,00	
				RAZEM	106,00
209 d.2.1	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu /Analogia/ - Ramka mocująca dla dwóch złącz RJ45 45x45	szt.		
		252	szt.	252,00	
				RAZEM	252,00
210 d.2.1	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu /Analogia/ - Ramka mocująca dla jednego złącza RJ45 45x45	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
211 d.2.1	KNR AT-15 0107-01	Montaż na skretce 4-parowej modułu RJ45 ekranowanego - Moduł RJ45/s C6A	szt.		
		ISO-fr	szt.	258,00	
		258		RAZEM	258,00
212 d.2.1	KNR AT-14 0105-04	Montaż złącza RJ45 na skretce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu	szt.		
		258	szt.	258,00	
				RAZEM	258,00
213 d.2.1	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf 19" dystrybucyjnych stojących - szafa GPD - 42U 800x1000 kompletnej w pełni wyposażonej zgodnie z rysunkiem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
214 d.2.1	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf 19" dystrybucyjnych stojących - szafa PPD - 42U 800x800 kompletnej w pełni wyposażonej zgodnie z rysunkiem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
215 d.2.1	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19" Panel krosowy 24 porty 19" 1U niezaladowany	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
216 d.2.1	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19" Panel krosowy światłowodowy z tacką spawów - kompletnej	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
217 d.2.1	KNR AT-15 0107-02	Montaż na skretce 4-parowej modułu RJ45 ekranowanego - Montaż złącz w panelu - Moduł gniazda RJ45 kat. 6A S/FTP	szt.		
		258	szt.	258,00	
				RAZEM	258,00
218 d.2.1	KNR AT-15 0119-02	Montaż kabla krosowego miedzianego w szafie dystrybucyjnej - Kabel krosowy RJ45-RJ45 kat. 6A LSOH 0,5m	szt.		
		100	szt.	100,00	
				RAZEM	100,00
219 d.2.1	KNR AT-15 0119-02	Montaż kabla krosowego miedzianego w szafie dystrybucyjnej - Kabel krosowy RJ45-RJ45 kat. 6A LSOH 1m	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		100	szt	100,00	
				RAZEM	100,00
220 d.2.1	KNR AT-15 0119-02	Montaż kabla krosowego miedzianego w szafie dystrybucyjnej - Kabel krosowy RJ45-RJ45 kat. 6A LSOH 2m 12	szt		
			szt	12,00	
				RAZEM	12,00
221 d.2.1	KNR AT-15 0119-02	Montaż kabla krosowego miedzianego w szafie dystrybucyjnej - Kabel krosowy RJ45-RJ45 kat. 6A LSOH 3m 200	szt		
			szt	200,00	
				RAZEM	200,00
222 d.2.1	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego - Miedź 258	pomiar		
			pomiar	258,00	
				RAZEM	258,00
223 d.2.1	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego - Światłowodów 24	pomiar		
			pomiar	24,00	
				RAZEM	24,00
2.2		Budowa kanalizacji kablowej			
224 d.2.2	ZN-97/ TP0102-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1. - rura grubościenna typu HDPE 110/6,3 174	m		
			m	174,00	
				RAZEM	174,00
225 d.2.2	ZN-97/TP S. A. 040 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii III. 7	szt.		
			szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
226 d.2.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - fi 110 sztywna rura z PVC przepustowa R24 4	m		
			m	4,00	
				RAZEM	4,00
227 d.2.2	KNR 5-01 0606-04	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej - otwór częściowo zajęty 13	szt.		
			szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
228 d.2.2	KNR 5-01 0606-06	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do budynku - otwór częściowo zajęty - wykonanie wodo- i gazoszczelne 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.3		System CCTV			
2.3.1		Punkty kamerowe			
229 d.2. 3.1	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna - KAMERA KOPUŁKOWA WANDALOODPORNĄ 5MPx Z SYSTEMOWĄ PUSZKĄ INSTALACYJNĄ 74	szt.		
			szt.	74,00	
				RAZEM	74,00
230 d.2. 3.1	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna - KAMERA TYPU BULLET 5MPx Z SYSTEMOWĄ PUSZKĄ INSTALACYJNĄ 8	szt.		
			szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
231 d.2. 3.1	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna - KAMERA TYPU BULLET PTZ 4MPx, ZOOM x25 Z SYSTEMOWĄ PUSZKĄ INSTALACYJNĄ I UCHWYTEM MONTAŻOWYM 12	szt.		
			szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
2.3.2		System rejestracji			
2.3.3		Urządzenia i przewody			
232 d.2. 3.3	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany Kabel F/FTP (lub F/UTP) KAT.6a 500MHz AWG23 [B2ca s1b, d1, a1] 4600	m		
			m	4 600,00	
				RAZEM	4 600,00
233 d.2. 3.3	KNNR 5 1207-13	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie 960	m		
			m	960,00	
				RAZEM	960,00
234 d.2. 3.3	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 960	m		
			m	960,00	
				RAZEM	960,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
235 d.2. 3.3	KNNR 5 0102-08	Układanie rur winidurkowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 36mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m		
		960	m	960,00	
				RAZEM	960,00
236 d.2. 3.3	KNR AL-01 0502-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - OGRANICZNIK PRZEPIEĆ NP.: BOX PTF-1-EXT+/PoE	wej.		
		17	wej.	17,00	
				RAZEM	17,00
2.3.4 Urządzenia w GPD i w stanowisku kierowania					
237 d.2. 3.4	KNR AL-01 0502-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - serwer rejestrujący, rejestrator IP S 8x12TB RAID-5 - specyfikacja wg dokumentacji	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
238 d.2. 3.4	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - MONITOR LCD 43" (DO PRACY CIĄGŁEJ)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
239 d.2. 3.4	kalk. własna	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - STANOWISKO OPERATORA SYSTEMU NADZORU WIZYJNEGO (CCTV): STACJA ROBOCZA, (KLAWIATURA, MYSZ, DRUKARKA, ITP.)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
240 d.2. 3.4	KNR AL-01 0701-02	Montaż przełącznika komputerowego - SWITCH ZARZĄDZALNY 24xGE PoE 375W + 2xSFP GE, ZWIĘKSZONY ZASIĘG KOMUNIKACJI DO 250m (extend)	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
2.3.5 Uruchomienie					
241 d.2. 3.5	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		92	linia	92,00	
				RAZEM	92,00
242 d.2. 3.5	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemy alarmowe Krotność = 2	instr.		
		50	instr.	50,00	
				RAZEM	50,00
243 d.2. 3.5	wycena własna	Szkolenie personelu	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2.4 Instalacja SSWiN					
2.4.1 Oprzewodowanie					
244 d.2. 4.1	KNNR 5 1207-10	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w betonie	m		
		260	m	260,00	
				RAZEM	260,00
245 d.2. 4.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		260	m	260,00	
				RAZEM	260,00
246 d.2. 4.1	KNNR 5 0102-08	Układanie rur winidurkowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 22mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m		
		260	m	260,00	
				RAZEM	260,00
247 d.2. 4.1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewody kabelkowe J-H(St)H 2x2x0.8 Bd, B2ca-s1,d0,a1	m		
		1400	m	1 400,00	
				RAZEM	1 400,00
248 d.2. 4.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - Przewody kabelkowe J-H(St)H 2x2x0.8 Bd, B2ca-s1,d0,a1	m		
		1120	m	1 120,00	
				RAZEM	1 120,00
249 d.2. 4.1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód J-H(St)H 4x2x0.8 Bd, B2ca-s1,d0,a1	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		460	m	460,00	
				RAZEM	460,00
250	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinutowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - Przewód J-H(St)H 4x2x0.8 Bd, B2ca-s1,d0,a1	m		
d.2.	0207-01				
4.1		260	m	260,00	
				RAZEM	260,00
2.4.2		Urządzenia			
251	KNR AL-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych - centrala IN-TEGRA128	szt.		
d.2.	0101-05				
4.2		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
252	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu PIR	szt.		
d.2.	0201-01				
4.2		34	szt.	34,00	
				RAZEM	34,00
253	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - sygnalizator zewnętrzny	szt.		
d.2.	0108-01				
4.2		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
254	KNR AL-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk	szt.		
d.2.	0204-01				
4.2		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
255	KNR AL-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.		
d.2.	0203-02				
4.2		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
256	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa - manipulato z wyświetlaczem	szt.		
d.2.	0208-01				
4.2		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
257	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii - expander 8 wejść typu INT-E	szt.		
d.2.	0103-02				
4.2		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
258	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii - expander typu INT-PP	szt.		
d.2.	0103-02				
4.2		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
259	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii - expander typu INT-RS	szt.		
d.2.	0103-02				
4.2		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
260	KNR AL-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/130 W - transformator TR40VA	szt.		
d.2.	0112-07				
4.2	analogia	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
261	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - bateria 18Ah	szt.		
d.2.	0109-02				
4.2		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
262	KNR AL-01	Montaż zasilacza do 24 V DC/240 W - zasilacz APS-412	szt.		
d.2.	0112-08				
4.2		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
263	KNR AL-01	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE - obudowa AWO256	szt.		
d.2.	0114-03				
4.2		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
264	KNR AL-01	Montaż obudowy o wielkości do 21 HE - obudowa OPU-3P	szt.		
d.2.	0114-06				
4.2		1	szt.	1,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.4.3		Programowanie, próby funkcjonalne, pomiary		RAZEM	1,00
265 d.2. 4.3	KNR AL-01 0604-04	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 96 elementów liniowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
266 d.2. 4.3	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		1	n-g	1,00	
				RAZEM	1,00
2.5		Instalacja kontroli dostępu KD			
267 d.2.5	KNR AL-01 0302-06	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 32 wejść kontrolowanych - centrala CPR32-NET z obudową, zasilaczem i baterią 12V/7,2Ah	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
268 d.2.5	KNR AL-01 0302-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler PR402DR-12VDC	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
269 d.2.5	KNR AL-01 0114-06	Montaż obudowy o wielkości do 21 HE - Obudowa ME-5-S z zasilaczem buforowym 12V/17Ah	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
270 d.2.5	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE - Obudowa ME-2-D z zasilaczem buforowym 12V/17Ah	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
271 d.2.5	KNR AL-01 0303-02	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - czytniki zbliżeniowe	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
272 d.2.5	KNR AL-01 0301-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - PRZYCISK EWAKUACYJNY	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
273 d.2.5	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
274 d.2.5	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep rewersyjny typu panicznego	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
275 d.2.5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewód S/FTP (lub F/FTP) 4x2xAWG23 kat.6, B2ca-s1b,d1,a1	m		
		900	m	900,00	
				RAZEM	900,00
276 d.2.5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewód J-H(St)H 2x2x0.8 Bd, B2ca-s1,d0,a1	m		
		700	m	700,00	
				RAZEM	700,00
277 d.2.5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewód NHXMH-O 2x1.5 mm2/, B2ca-s1,d0,a1	m		
		700	m	700,00	
				RAZEM	700,00
278 d.2.5	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
		700	m	700,00	
				RAZEM	700,00
279 d.2.5	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m		
		700	m	700,00	
				RAZEM	700,00
280 d.2.5	KNR 5-08 0107-03	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		700	m	700,00	
				RAZEM	700,00
281 d.2.5	KNR AL-01 0306-01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
282 d.2.5	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	n-g		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	n-g	1,00	
				RAZEM	1,00
283 d.2.5	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażoweczytnika identyfikującego 14	szt szt	14,00	
				RAZEM	14,00
2.6		Instalacja przyzywowa			
2.6.1		Oprzewodowanie			
284 d.2. 6.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - Przewód J-H(St)H 4x2x0.8 Bd, B2ca-s1,d0,a1 390	m m	390,00	
				RAZEM	390,00
2.6.2		Urządzenia			
285 d.2. 6.2	KNR AL-01 0204-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk Przycisk wezwania 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
286 d.2. 6.2	KNR AL-01 0204-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk Przycisk pociągowy wezwania 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
287 d.2. 6.2	KNR AL-01 0201-01 analogia	Montaż czujki ruchu - lampka kontrolna trzykolorowa 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
288 d.2. 6.2	KNR AL-01 0201-01 analogia	Montaż przycisku kasującego 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
289 d.2. 6.2	KNR AL-01 0101-05 analogia	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych - montaż centrali przyzywowej modułowej - wg dokumentacji projektowej 1	kpl kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
290 d.2. 6.2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - bateria 18Ah 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
291 d.2. 6.2	KNR AL-01 0112-08	Montaż zasilacza do 24 V DC/240 W 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.6.3		Programowanie, próby funkcjonalne, pomiary			
292 d.2. 6.3	KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
293 d.2. 6.3	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji) 1	n-g n-g	1,00	
				RAZEM	1,00
2.7		Instalacja SSP			
294 d.2.7	KNR AL-01 0101-05	Montaż kompletnej centrali SSP 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
295 d.2.7	KNR AL-01 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wykonaniu konwencjonalnym w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - Wskaźnik zadziałania 77	szt. szt.	77,00	
				RAZEM	77,00
296 d.2.7	KNR AL-01 0403-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - gniazdo do czujki 172+77+19	szt. szt.	268,00	
				RAZEM	268,00
297 d.2.7	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - CZUJKA DYMU WYPOSAŻONA W ZINTEGROWANY IZOLATOR ZWARĆ. 172+77	szt. szt.	249,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
298	KNR AL-01 d.2.7 0401-02	Montaż czujek pożarowych - liniowa dymu lub nadmiarowa temperatury - CZUJKA CIEPŁA I DYMU TS WYPOSAŻONA W ZINTEGROWANY IZOLATOR ZWARC. 19	szt. szt.	RAZEM 19,00	249,00 19,00
299	KNR AL-01 d.2.7 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego - przycisk ROP 54	szt. szt.	RAZEM 54,00	54,00
300	KNR AL-01 d.2.7 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - MODUŁ WEJŚCIA/WYJŚCIA MIO 22N, 2-WEJŚCIA, 2 WYJŚCIA Z MONITOROWANIEM NAPIĘCIA 126	szt. szt.	RAZEM 126,00	126,00
301	KNR AL-01 d.2.7 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - MODUŁ WEJŚCIA/WYJŚCIA MIO 44, 4-WEJŚCIA, 4 WYJŚCIA 7	szt. szt.	RAZEM 7,00	7,00
302	KNR AL-01 d.2.7 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - MODUŁ WEJŚCIA/WYJŚCIA MIO 88, 8-WEJŚC, 8 WYJŚC 8	szt. szt.	RAZEM 8,00	8,00
303	KNR AL-01 d.2.7 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - MODUŁ WEJŚCIA/WYJŚCIA MIO22 LS, 2-WEJŚCIA, 2 WYJŚCIA NAPIĘCIOWE 11	szt. szt.	RAZEM 11,00	11,00
304	d.2.7 kalk. własna	Montaż czujki zasysającej z orurowaniem oraz uruchomieniem i nastawami progów działania 6	szt. szt.	RAZEM 6,00	6,00
305	KNNR 5 d.2.7 0103-05 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - Rura elektroinstalacyjna PVC gładka, sztywna, bezhalogenowe 4650	m m	4 650,00	4 650,00
306	KNNR 5 d.2.7 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód YnTKSYekw 1x2x8mm 7620	m m	7 620,00	7 620,00
307	KNNR 5 d.2.7 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód NHXMH 2x2,5mm2 1570	m m	1 570,00	1 570,00
308	KNNR 5 d.2.7 0301-04	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków wstrzeliwanych 4340	szt. szt.	4 340,00	4 340,00
309	KNNR 5 d.2.7 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód HTKSHekw PH90 1x2x0,8mm 2920	m m	2 920,00	2 920,00
310	KNNR 5 d.2.7 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód HTKSH FE180/PH90 E90 2x2x0,8 1420	m m	1 420,00	1 420,00
311	KNNR 5 d.2.7 1209-0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 105	otw. otw.	105,00	105,00
312	KNNR 5 d.2.7 0303-05 analogia	Puszka PIP E90 131	szt. szt.	131,00	131,00
313	KNR AL 1 d.2.7 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych -czujek - SYGNALIZATOR AKUSTYCZNY SA-K5N, Z PUSZKĄ MONTAŻOWĄ PIP-3AN 59	szt. szt.	59,00	59,00
314	KNR AL 1 d.2.7 0112-07	Montaż zasilacza do 12 V DC/130 WZasilacz EN54 27,6V/2,2A/2x17Ah zasilacz do systemów przeciwpożarowych, cert. CNBOP 11	szt. szt.	11,00	11,00
315	KNR AL-01 d.2.7 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah - Akumulator 18-12 (12V, 18 Ah)	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2*11	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
316	KNR AL-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 200	n-g		
d.2.7	0601-06	kroków programowych (instrukcji)	n-g	1,00	
		1		RAZEM	1,00
317	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych	szt		
d.2.7	0604-07		szt	1,00	
		1		RAZEM	1,00
318	KNR AL-01	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i za-	wariant		
d.2.7	0703-04	ządzającego z tytułu trudności algorytmu - średniej trudności	wariant	10,00	
		10		RAZEM	10,00
2.8		Montaż instalacji oddymiania klatek schodowych			
2.8.1		Element			
319	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z	otw.		
d.2.	1209-12	betonu	otw.	11,00	
8.1		11		RAZEM	11,00
320	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
d.2.	1207-03		m	90,00	
8.1		90		RAZEM	90,00
321	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.2.	1208-05		m ³	0,16	
8.1		80*0,02*0,1		RAZEM	0,16
322	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.2.	1208-01		m	90,00	
8.1		90,000		RAZEM	90,00
323	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w go-	m		
d.2.	0205-01	towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Kołki stalowe E90, Uchwyty	m	90,00	
8.1		EI 90- Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw		RAZEM	90,00
		4x2x0,8mm PH90			
		90			
324	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w go-	m		
d.2.	0205-01	towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kołki stalowe E90 Uchwyty EI	m	165,00	
8.1		90 Kable do instalacji przeciwpożarowych - HLGs E90 3x2,5		RAZEM	165,00
		165			
325	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w go-	m		
d.2.	0205-01	towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kołki stalowe E90 Uchwyty EI	m	35,00	
8.1		90 Kable do instalacji przeciwpożarowych - HLGs E90 3x1,5		RAZEM	35,00
		35			
326	KNNR 5	Odgałęźniki w obudowie metalowej o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do	szt.		
d.2.	0305-01	4 mm ² mocowanebezsrubowo (puszki E90 instalacji oddymiania)	szt.	11,00	
8.1		11		RAZEM	11,00
327	KNR AL 1	Montaż przycisku oddymiania aluminiowego (pomarańczowego)	szt.		
d.2.	0402-01		szt.	8,00	
8.1		8		RAZEM	8,00
328	KNR AL 1	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłą-	szt.		
d.2.	0404-09	czeniem - centrala oddymiania klatek 16A - kompletna	szt.	2,00	
8.1		2		RAZEM	2,00
329	kalk. własna	Montaż kompletnej centrali oddymiania mechanicznego typu OmegaPro wraz z	szt.		
d.2.	8.1	ułożeniem oraz podłączeniem przewodów sterowania do wentylatora, presos-	szt.	1,00	
8.1		tatu i przepustnicy		RAZEM	1,00
		1			
330	KNR AL 1	Montaż przycisku przewietrzania	szt.		
d.2.	0402-01		szt.	2,00	
8.1		2		RAZEM	2,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
331 d.2. 8.1	KNR 7-30 1110-01	Montaż siłownika drzwiowego DDS 54/500	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
332 d.2. 8.1	KNR 7-30 1110-01	Montaż siłownika kłapy oddymiania	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
333 d.2. 8.1	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5mm ²) - podłączanie siłowników i kłap oddymiania	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
334 d.2. 8.1	KNR AL-01 0602-02	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych - LINIEPRZYCISKÓW ODDYMIANIA I PRZEWIETRZANIA	szt.		
		8+2	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
335 d.2. 8.1	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych(instrukcji)	n-g		
		3	n-g	3,00	
				RAZEM	3,00
336 d.2. 8.1	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
2.9		Elektroakustyka			
2.9.1		Instalacja nagłośnieniowa			
337 d.2. 9.1	KNR 5-06 0809-12 analogia	Instalow.zestawow.głośniej.i.kolumn.dźwiękow.wnętrzowych o mocy 60 W w obud.szczelnych na gotowych konstr.na ścianie betonowej - Zestaw głośnikowy szerokopasmowy systemowy typ_1	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
338 d.2. 9.1	KNR 5-06 0809-12 analogia	Instalow.zestawow.głośniej.i.kolumn.dźwiękow.wnętrzowych o mocy 60 W w obud.szczelnych na gotowych konstr.na ścianie betonowej - Zestaw głośnikowy niskotonowy systemowy typ_1	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
339 d.2. 9.1	KNR 5-06 0809-12 analogia	Instalow.zestawow.głośniej.i.kolumn.dźwiękow.wnętrzowych o mocy 60 W w obud.szczelnych na gotowych konstr.na ścianie betonowej - Zestaw głośnikowy szerokopasmowy typ_2	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
340 d.2. 9.1	KNR 5-06 0804-08	Instalowanie głośnika wnętrznego o mocy 5 W w obudowie zwykłej na suficie betonowym - Głośnik sufitowy typ_1	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
341 d.2. 9.1	KNR 5-06 0804-08	Instalowanie głośnika wnętrznego o mocy 5 W w obudowie zwykłej na suficie betonowym - Głośnik sufitowy typ_2	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
342 d.2. 9.1	kalk. własna	Montaż systemu pętli indukcyjnej	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
343 d.2. 9.1	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki sprzętowej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
344 d.2. 9.1	KNR 5-06 0204-02	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy do 200 W w zestawie - Wzmacniacz mocy typ_1	wzm.		
		2	wzm.	2,00	
				RAZEM	2,00
345 d.2. 9.1	KNR 5-06 0204-02	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy do 200 W w zestawie - Wzmacniacz mocy typ_3	wzm.		
		1	wzm.	1,00	
				RAZEM	1,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
346	KNR 5-06 d.2. 0205-01 9.1 analogia	Instalowanie bloków komutacyjnych linii sterujących w stojakach - Matryca audio typ_1	elem.		
		1	elem.	1,00	
				RAZEM	1,00
347	KNR AL-01 d.2. 0601-04 9.1	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		1	n-g	1,00	
				RAZEM	1,00
2.9.2		Stanowisko komentatora			
348	KNR AT-14 d.2. 0110-13 9.2	Skrzynia transportowa typu rack na stagebox cyfrowy, min. 3 HU, wykonana ze sklejki, krawędzie zabezpieczone aluminiowymi profilami, narożniki kulkowe, zamki motylkowe, rączki kasetowe,	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
349	KNR AT-14 d.2. 0110-13 9.2	Skrzynia transportowa na mikrofony bezprzewodowe, min. 10 HU, wykonana ze sklejki, krawędzie zabezpieczone aluminiowymi profilami, narożniki kulkowe, zamki motylkowe, rączki kasetowe, listwa zasilająca, szuflada 3 HU, kabel 4ro parowy wraz z końcówkami,	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
350	KNR AT-14 d.2. 0110-13 9.2	Skrzynia transportowa na odtwarzacze audio, min. 8 HU, wykonana ze sklejki, krawędzie zabezpieczone aluminiowymi profilami, narożniki kulkowe, zamki motylkowe, rączki kasetowe, listwa zasilająca, szuflada 2 HU, kabel 4ro parowy wraz z końcówkami,	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
351	KNR 5-06 d.2. 0101-03 9.2	Instalowanie wolnostojących konsol mikerskich o 16 wejściach na podłożu drewnianym - Mikser audio typ_1 z kartą rozszerzeń typ_1 oraz skrzynia transportowa	konsol.		
		1	konsol.	1,00	
				RAZEM	1,00
352	KNR 5-06 d.2. 0103-05 9.2	Instalowanie wolnostojących stanowisk odtwarzająco-nagrywających o 4 elementach na podłożu betonowym - Stagebox typ_1	stanowisk.		
		1	stanowisk.	1,00	
				RAZEM	1,00
353	KNR AL-01 d.2. 0502-05 9.2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji - Rozdzielacz antenowy typ_1	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
354	KNNR 5 d.2. 0406-01 9.2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Wzmacniacz antenowy typ_1	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
355	KNNR 5 d.2. 0406-03 9.2	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Antenta typ_1	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
356	KNR 5-06 d.2. 0301-03 9.2	Instalowanie mikrofonów bezprzewodowych - Zestaw bezprzewodowy typ_1	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
357	KNR 5-06 d.2. 0301-03 9.2	Instalowanie mikrofonów bezprzewodowych - Zestaw bezprzewodowy typ_2	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
358	KNR 5-06 d.2. 0301-03 9.2	Instalowanie mikrofonów na statywie estradowym - Mikrofon typ_1	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
359	KNR 5-06 d.2. 0301-04 9.2	Instalowanie monitorów wbudowanych w urządzenia - Monitor odsłuchowy typ_1	szt.		
		1	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
360	KNNR 5 d.2. 0406-01 9.2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Słuchawki realizatora typ_1	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
361 d.2. 9.2	KNR 5-06 0105-01	Instalowanie pojedynczych odbiorników radiowych w zestawie - Symetryzator typ_1	urząd.		
		1	urząd.	1,00	
				RAZEM	1,00
362 d.2. 9.2	KNR 5-06 0105-03 analogia	Instalowanie pojedynczych magnetofonów kasetowych w zestawie - Odtwarzacz audio typ_1	urząd.		
		1	urząd.	1,00	
				RAZEM	1,00
363 d.2. 9.2	KNNR 5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Statyw mikrofonowy typ_1	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
364 d.2. 9.2	KNNR 5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Statyw mikrofonowy typ_2	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
365 d.2. 9.2	KNR 5-06 0305-02	Instalowanie pulpitu interkomowego typ_1	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
366 d.2. 9.2	KNR 5-06 0305-02	Instalowanie pulpitu interkomowego typ_2	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
367 d.2. 9.2	KNR 5-06 0301-02	Instalowanie mikrofonów na statywie stołowym lub stołowym giętkim - mikrofon typ_2	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
368 d.2. 9.2	KNR 5-06 0301-02	Instalowanie mikrofonów na statywie stołowym lub stołowym giętkim - Mikrofon typ_3	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
369 d.2. 9.2	KNR 5-06 0301-02	Instalowanie mikrofonów na statywie stołowym lub stołowym giętkim - Mikrofon typ_4	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
370 d.2. 9.2	KNR 5-06 0301-02	Instalowanie mikrofonów na statywie stołowym lub stołowym giętkim - Mikrofon typ_5	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
371 d.2. 9.2	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		1	n-g	1,00	
				RAZEM	1,00
2.9.3		System tablic wyników hali sportowej			
372 d.2. 9.3	kalk. własna	MONTAŻ TABLICY WYNIKÓW TYP_1 Z KONSTRUKCJĄ WSPORCZĄ	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
373 d.2. 9.3	kalk. własna	MONTAŻ ZEGARA TYP_1 Z KONSTRUKCJĄ WSPORCZĄ	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
374 d.2. 9.3	kalk. własna	MONTAŻ ZEGARA TYP_2 Z KONSTRUKCJĄ WSPORCZĄ	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
375 d.2. 9.3	KNR 5-06 0101-01	Instalowanie przyłączy zegara koszowego w postaci wypełnienia puszek	kpl		
		9	kpl	9,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9,00
2.9.4		Sala konferencyjna			
376 d.2. 9.4	KNR AT-14 0110-13	Szafa rack systemu elektroakustycznego sali konferencyjnej, wysokość min.24 HU, wymiary ? 600 x 600 mm, możliwość ustawiania szafy na stopkach, kółkach i cokołach, doprowadzenie kabli do szafy możliwe z każdej strony, min. IP20, wentylator, komplet paneli osłonowych oraz podpór pod ciężkie urządzenia, 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
377 d.2. 9.4	KNR 5-06 0809-12 analogia	Instalow.zestawow głośniej.i kolumn dzwiekow.wnętrzowych o mocy 60 W w obud.szczelnych na gotowych konstr.na ścianie betonowej - Zestaw głośnikowy szerokopasmowy typ_2 z uchwytem montażowym 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
378 d.2. 9.4	KNR 5-06 0804-08	Instalowanie głośnika wnętrznego o mocy 5 W w obudowie zwykłej na suficie betonowym - Głośnik sufitowy typ_1 4	szt. szt.	 4,00	 4,00
				RAZEM	4,00
379 d.2. 9.4	KNR 5-06 0205-01 analogia	Instalowanie bloków komutacyjnych linii sterujących w stojakach - Matryca audio ze wzmacniaczem typ_1 1	elem. elem.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
380 d.2. 9.4	KNR 5-06 0301-02	Instalowanie mikrofoów na statywie stołowym lub stołowym giętkim - Mikrofon na gęsiej szyi typ_1 z podstawą 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
381 d.2. 9.4	KNR 5-06 0301-01	Instalowanie mikrofoów przenośnych - Nadajnik bezprzewodowy typ_1 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
382 d.2. 9.4	KNR 5-06 0301-01	Instalowanie mikrofoów przenośnych - Nadajnik bezprzewodowy typ_2 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
383 d.2. 9.4	KNR 5-06 0305-07 analogia	Instalowanie tablic mikrofonowych z sygnalizacją 2 Gn na drewnie - Odbiornik bezprzewodowy typ_1 1	tabl. tabl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
384 d.2. 9.4	KNNR 5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Statyw mikrofonowy typ_2 z uchwytem montażowym 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
385 d.2. 9.4	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Monitor bezszwowy typ_1 9	szt. szt.	 9,00	 9,00
				RAZEM	9,00
386 d.2. 9.4	KNR 5-06 0305-15 analogia	Instalowanie tablic mikrofonowych bez sygnalizacji 6 Gn na konstrukcji - Odbiornik transmisyjny typ_1 1	tabl. tabl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
387 d.2. 9.4	KNR AL-01 0502-06	Montaż elementów systemu audio/video - Przyłącze stołowe typ_1 2	kpl. kpl.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
388 d.2. 9.4	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu multimedialnego - Hub transmisji bezprzewodowej typ_1 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
389 d.2. 9.4	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu multimedialnego - Odtwarzacz Blu-Ray typ_1 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
390 d.2. 9.4	KNR AL-01 0502-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Multiprzelącznik typ_1	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
391 d.2. 9.4	KNR AL-01 0502-10	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Klawiatura sterująca typ_1	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
392 d.2. 9.4	KNR AL-01 0502-10	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Panel sterujący typ_1	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
393 d.2. 9.4	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Moduł typ_1 z zasilaczem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
394 d.2. 9.4	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		1	n-g	1,00	
				RAZEM	1,00
2.9.5		Sala kondycyjna			
395 d.2. 9.5	KNR 5-06 0804-08	Instalowanie głośnika wnętrzowego o mocy 5 W w obudowie zwykłej na suficie betonowym - Głośnik sufitowy typ_1	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
396 d.2. 9.5	KNR 5-06 0205-01 analogia	Instalowanie bloków komutacyjnych linii sterujących w stojakach - Matryca audio ze wzmacniaczem typ_1	elem.		
		1	elem.	1,00	
				RAZEM	1,00
397 d.2. 9.5	KNR 5-06 0205-02 analogia	Instalowanie bloków komutacyjnych linii wyjściowych w stojakach - Sterownik typ_1	elem.		
		1	elem.	1,00	
				RAZEM	1,00
398 d.2. 9.5	KNR 5-06 0301-03	Instalowanie mikrofonów bezprzewodowych - Zestaw bezprzewodowy typ_3	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
399 d.2. 9.5	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Odtwarzacz audio typ_1	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
400 d.2. 9.5	KNR AT-14 0110-13	Szafa rack systemu elektroakustycznego sali kondycyjnej, wysokość min. 15 HU, wymiary ? 600 x 600 mm, możliwość ustawiania szafy na stopkach, kółkach i cokołach, doprowadzenie kabli do szafy możliwe z każdej strony, min. IP20, wentylator, komplet paneli osłonowych oraz podpór pod ciężkie urządzenia,	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
401 d.2. 9.5	KNR AL-01 0601-03	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 75 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		1	n-g	1,00	
				RAZEM	1,00
2.9.6		Hotel - system PA			
402 d.2. 9.6	KNR 5-06 0804-08	Instalowanie głośnika wnętrzowego o mocy 5 W w obudowie zwykłej na suficie betonowym - Głośnik sufitowy typ_2	szt.		
		46	szt.	46,00	
				RAZEM	46,00
403 d.2. 9.6	KNR 5-06 0809-12 analogia	Instalow.zestawow.głośniej.i.kolumn.dźwiękow.wnętrzowych o mocy 60 W w obud.szczelnych na gotowych konstr.na ścianie betonowej - Zestaw głośnikowy szerokopasmowy typ_3	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
404 d.2. 9.6	KNR 5-06 0204-02	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy do 200 W w zestawie - Wzmacniacz miksujący typ_1	wzm.		
		1	wzm.	1,00	
				RAZEM	1,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
405 d.2. 9.6	KNR 5-06 0301-03	Instalowanie mikrofonów na statywie estradowym - Mikrofon pulpitowy typ_1	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
406 d.2. 9.6	KNR AT-14 0110-13	Szafa rack systemu PA hotelu, wysokość min. 4 HU, wymiary ? 600 x 600 mm, szafka wisząca, doprowadzenie kabli do szafy możliwe z każdej strony, min. IP20, wentylator, komplet paneli osłonowych oraz podpór pod ciężkie urządzenia,	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
407 d.2. 9.6	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		1	n-g	1,00	
				RAZEM	1,00
2.9.7		Zarządzanie systemami elektroakustycznymi			
408 d.2. 9.7	kalk. własna	Laptop typ_1 z plecakiem i myszką	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
409 d.2. 9.7	kalk. własna	Tablet multimedialny typ_1	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.9.8		Urządzenia sieciowe			
410 d.2. 9.8	kalk. własna	Router typ_1	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
411 d.2. 9.8	kalk. własna	Switch sieciowy typ_1	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
412 d.2. 9.8	kalk. własna	Punkt dostępowy wi-fi typ_1	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
413 d.2. 9.8	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		1	n-g	1,00	
				RAZEM	1,00
2.9.9		Elementy instalacyjne i okablowanie			
414 d.2. 9.9	kalk. własna	Przyłącze ściennie natynkowe - 4x RJ-45, 2x BNC, 4x 230 V; obudowa metalowa, kolor czarny,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
415 d.2. 9.9	kalk. własna	Przyłącze ściennie natynkowe - 4x RJ-45, 2x BNC, 4x 230 V; obudowa metalowa, kolor czarny,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
416 d.2. 9.9	kalk. własna	Przyłącze ściennie natynkowe - 1x RJ-45, 2x BNC, 2x 230 V; obudowa metalowa, kolor czarny,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
417 d.2. 9.9	kalk. własna	Przyłącze ściennie natynkowe - min. 1x wejście cyfrowej sieci audio, min. 12x wyjść audio o przełączanym poziomie mikrofonowo-liniowym, nominalny poziom wyjściowy + 6 dBU, maksymalny poziom wyjściowy + 20 dBU / + 14 dBU (bez obciążenia / obciążenie 600 ohm), stosunek sygnału do szumu ? 70 dB, użyteczny zakres szeregowości nie węższy niż 20 Hz - 20 kHz (- 3 dB), wyjścia izolowane transformatorowo ,zasilanie PoE, waga < 3 kg,	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
418 d.2. 9.9	kalk. własna	Przyłącze ściennie natynkowe - 2x XLRm, 2x 230 V, obudowa metalowa, kolor czarny,	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
419 d.2. 9.9	kalk. własna	Przylącze podłogowe - 1x RJ-45, 4x XLRż, 2x 230 V, obudowa metalowa, kolor czarny, 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
420 d.2. 9.9	KNR 5-08 0107-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych brzdach, bez zaprawiania brzd 60	m m	 60,00	
				RAZEM	60,00
421 d.2. 9.9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - Instalacyjny kabel głośnikowy, przekrój żył 2 x 1,5 mm ² , typ żył linka miedziana, rezystancja izolacji: > 200 Mohm / km, maksymalne napięcie robocze: 300 V, 60	m m	 60,00	
				RAZEM	60,00
422 d.2. 9.9	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Instalacyjny kabel głośnikowy, przekrój żył 2 x 1,5 mm ² , typ żył linka miedziana, rezystancja izolacji: > 200 Mohm / km, maksymalne napięcie robocze: 300 V, 140	m m	 140,00	
				RAZEM	140,00
423 d.2. 9.9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - Instalacyjny kabel głośnikowy, przekrój żył 2 x 4 mm ² , typ żył linka miedziana, rezystancja izolacji: > 200 M ² / km, maksymalne napięcie robocze: 300 V, 100	m m	 100,00	
				RAZEM	100,00
424 d.2. 9.9	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Instalacyjny kabel głośnikowy, przekrój żył 2 x 4 mm ² , typ żył linka miedziana, rezystancja izolacji: > 200 Mohm / km, maksymalne napięcie robocze: 300 V, 350	m m	 350,00	
				RAZEM	350,00
425 d.2. 9.9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - Instalacyjny kabel antenowy, impedancja 50 Ω , minimalny promień gięcia $\geq$ 25 mm, zakres częstotliwości max. $\geq$ 3 GHz, rezystancja izolacji $\geq$ 10 ⁹ M Ω x km, 30	m m	 30,00	
				RAZEM	30,00
426 d.2. 9.9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - Instalacyjny kabel mikrofonowy 2 x 0,5 mm ² , rezystancja przewodu: <40 Ω / km, pojemność przewodu: 65 pF / 1 m, pojemność izolacji: 115 pF / 1 m, rezystancja izolacji: > 0,1 G Ω x km 100	m m	 100,00	
				RAZEM	100,00
427 d.2. 9.9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - Instalacyjny kabel F/FTP CAT6, 4 pary skręcone, każda para owinięta folią poliestrową, pod ekranem żyła uziemiająca z drutu miedzianego ocynowanego o średnicy min. 0,4 mm, 160	m m	 160,00	
				RAZEM	160,00
428 d.2. 9.9	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Instalacyjny kabel F/FTP CAT6, 4 pary skręcone, każda para owinięta folią poliestrową, pod ekranem żyła uziemiająca z drutu miedzianego ocynowanego o średnicy min. 0,4 mm, 340	m m	 340,00	
				RAZEM	340,00
429 d.2. 9.9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - Kabel - linka, przekrój 4x 1,5 mm ² , 60	m m	 60,00	
				RAZEM	60,00
430 d.2. 9.9	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel - linka, przekrój 4x 1,5 mm ² , 140	m m	 140,00	
				RAZEM	140,00
431 d.2. 9.9	kalk. własna	Okablowanie sygnałowe systemu tablic wyników i zegarów kosзовych 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
432 d.2. 9.9	kalk. własna	Okablowanie sygnałowe systemu AV sali konferencyjnej 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00