

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
45312310-3 Ochrona odgromowa
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : Budynek biurowy ze strefą wejściową do Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych wraz z przebudową ist-
niejącego budynku administracyjnego
ADRES INWESTYCJI : ul. Księcia Bolesława 6, 01-494, Warszawa, dz. ewid. 66/5 obręb 6-15-01
INWESTOR : Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych
ADRES INWESTORA : ul. Księcia Bolesława 6, 01-494 Warszawa
BRANŻA : Elektryczna i teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Paluch
DATA OPRACOWANIA : 07.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.1		PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE			
1	453-6	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) - na podstawie rys. SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA oraz informacji od projektanta o długości przyłącza	szt.		
d.1.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	453-6	Montaż rozłączników bezpiecznikowych 160A 3P z wkładkami bezpiecznikowymi - na podstawie rys. SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA oraz informacji od projektanta o długości przyłącza	szt.		
d.1.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	453-6	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - na podstawie rys. SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA oraz informacji od projektanta o długości przyłącza oraz informacji od projektanta o długości przyłącza	m ³		
d.1.1		70*0.4*0.8	m ³	22.400	
				RAZEM	22.400
4	453-6	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - na podstawie rys. SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA oraz informacji od projektanta o długości przyłącza oraz informacji od projektanta o długości przyłącza	m		
d.1.1		Krotność = 2 70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
5	453-6	Układanie kabli typu YKXs 5x95mm ² w rowach kablowych ręcznie - na podstawie rys. SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA oraz informacji od projektanta o długości przyłącza oraz informacji od projektanta o długości przyłącza	m		
d.1.1		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
6	453-6	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - na podstawie rys. SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA oraz informacji od projektanta o długości przyłącza oraz informacji od projektanta o długości przyłącza	m ³		
d.1.1		70*0.4*0.6	m ³	16.800	
				RAZEM	16.800
7	453-6	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 95mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznego - na podstawie rys. SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA oraz informacji od projektanta o długości przyłącza	szt.		
d.1.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	453-6	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy - na podstawie rys. SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA oraz informacji od projektanta o długości przyłącza	odc.		
d.1.1		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	453-6	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - obsługa geodezyjna - na podstawie rys. SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA oraz informacji od projektanta o długości przyłącza	km		
d.1.1		70/1000	km	0.070	
				RAZEM	0.070
1.2		PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA TERENU			
10	453-6	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - na podstawie rys. SW-PW.v2-PZT-1	m ³		
d.1.2		0.4*0.8*50	m ³	16.000	
				RAZEM	16.000
11	453-6	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - na podstawie rys. SW-PW.v2-PZT-1	m		
d.1.2		Krotność = 2 50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
12	453-6	Ułożenie rur osłonowych o śred. 110mm do kabli, karbowana, niebieska, dwuścienna - na podstawie rys. SW-PW.v2-PZT-1	m		
d.1.2		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
13	453-6	Układanie kabli YAKY4x35mm ² 0,6/1kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - na podstawie rys. SW-PW.v2-PZT-1	m		
d.1.2		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
14	453-6	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - na podstawie rys. SW-PW.v2-PZT-1	m ³		
d.1.2		0.4*0.6*50	m ³	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.2	453-6	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żyły 35 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - na podstawie rys. SW-PW.v2-PZT-1 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
16 d.1.2	453-6	Montaż w rowach muf przelotowych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 70 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - na podstawie rys. SW-PW.v2-PZT-1 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.2	453-6	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - demontaż istniejącej latarni - na podstawie rys. SW-PW.v2-PZT-1 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1.2	453-6	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - montaż zdemontowanej latarni w nowej lokalizacji - na podstawie rys. SW-PW.v2-PZT-1 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1.2	453-6	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy - na podstawie rys. SW-PW.v2-PZT-1 3	odc. odc.	 3.000	
				RAZEM	3.000
20 d.1.2	453-6	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - obsługa geodezyjna - na podstawie rys. SW-PW.v2-PZT-1 50/1000	km km	 0.050	
				RAZEM	0.050
1.3		TRASY KABLOWE			
21 d.1.3	453-6	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu Z parteru do piwnicy i z parteru na piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 2	otw. otw.	 2.000	
				RAZEM	2.000
22 d.1.3	453-6	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 6 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 10	otw. otw. otw.	 6.000 10.000	
				RAZEM	16.000
23 d.1.3	453-6	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły Piwnica - na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 1 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 9 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 10	otw. otw. otw. otw.	 1.000 9.000 10.000	
				RAZEM	20.000
24 d.1.3	453-6	Montaż przepustów kablowych gazo i wodoszczelnych Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
25 d.1.3	453-6	Montaż systemowych przepustów kablowych na dach Dach - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1.3	453-6	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE (14*2+(32*2+30*2)*0.75)*2 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE (1*2+(30*2+66*2)*0.75)*2	szt. szt. szt.	 242.000 292.000	
				RAZEM	534.000
27 d.1.3	453-6	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE (14*2+(32*2+30*2)*0.75)*2 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE (1*2+(30*2+66*2)*0.75)*2	szt. szt. szt.	 242.000 292.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	534.000
28 d.1.3	453-6	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 14*2+(32*2+30*2)*0.75 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 1*2+(30*2+66*2)*0.75	szt. szt. szt.	 121.000 146.000	
				RAZEM	267.000
29 d.1.3	453-6	Korytka K150H50 przykręcane do gotowych otworów Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 14 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 1	m m m	 14.000 1.000	
				RAZEM	15.000
30 d.1.3	453-6	Korytka K100H50 przykręcane do gotowych otworów Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 32 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 30	m m m	 32.000 30.000	
				RAZEM	62.000
31 d.1.3	453-6	Korytka K50H50 przykręcane do gotowych otworów Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 30 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 66	m m m	 30.000 66.000	
				RAZEM	96.000
32 d.1.3	453-6	Rury instalacyjne o śred. 25 750N układane w warstwie wylewki Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
33 d.1.3	453-6	Wykonanie przejścia ogniowego przez sterfy pożarowe masą uszczelniającą ppoż Przebicie z piwnicy na parter - na podstawie opisu do proj. architektury punkt " 10.3. Strefy pożarowe" 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		ROZDZIELNICE I TABLICE ROZDZIELCZE			
34 d.1.4	453-6	Montaż rozdzielnic RG z odłączeniem i oznaczenie przewodów Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-3.1 Schemat sekcja rozdzielnica RG 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.1.4	453-6	Montaż rozdzielnic TB1 z odłączeniem i oznaczenie przewodów Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-3.2 SCHEMAT ROZDZIELNICY T/B1 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.5		INSTALACJA SIŁY I GNIAZD WTYKOWYCH			
36 d.1.5	453-6	Układanie kabli typu N2XH-J 5x25mm2 na gotowych korytkach lub drabinkach z mocowaniem Piwnica - na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
37 d.1.5	453-6	Układanie kabli typu N2XH-J 5x10mm2 na gotowych korytkach lub drabinkach z mocowaniem Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
38 d.1.5	453-6	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył 25 mm2 Piwnica - na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 5*2	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.1.5	453-6	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył 10 mm ² Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 5*2	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
40 d.1.5	453-6	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły 25 mm ² Piwnica - na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 5*2	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
41 d.1.5	453-6	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył 10 mm ² Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 5*2	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000
42 d.1.5	453-6	Kaseta z przyciskiem PWP z podłączeniem Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1.5	453-6	Kable typu (N)HXH-FE 180/E90 2x1.5mm ² układane na uchwytych EI90 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
44 d.1.5	453-6	Kable typu (N)HXH-FE 180/E90 2x1.5mm ² układane p/t Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
45 d.1.5	453-6	Rury instalacyjne typu RKSG32UV układane na dachu Dach - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
46 d.1.5	453-6	Rury instalacyjne typu RB22mm układane n.t. Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 215 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA 135	m m m	 215.000 135.000	
				RAZEM	350.000
47 d.1.5	453-6	Kable typu N2XH-J 5x4mm ² wciągane do rur Dach - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
48 d.1.5	453-6	Kable typu N2XH-J 5x2.5mm ² wciągane do rur Dach - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
49 d.1.5	453-6	Kable typu N2XH-J 3x2.5mm ² wciągane do rur Pwincia - na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 20 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 230 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA 150	m m m m	 20.000 230.000 150.000	
				RAZEM	400.000
50 d.1.5	453-6	Kable typu N2XH-J 3x1.5mm ² wciągane do rur Pwincia - na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 15*2 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA	m m	 30.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15+5	m	20.000	
				RAZEM	50.000
51 d.1.5	453-6	Kable typu N2XH-J 5x4mm2 układane na gotowych korytkach lub drabinkach z mocowaniem Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 40 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA 20	m m m	 40.000 20.000	
				RAZEM	60.000
52 d.1.5	453-6	Kable typu N2XH-J 5x2,5mm2 układane na gotowych korytkach lub drabinkach z mocowaniem Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 20 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA 15	m m m	 20.000 15.000	
				RAZEM	35.000
53 d.1.5	453-6	Kable typu N2XH-J 3x2,5mm2 układane na gotowych korytkach lub drabinkach z mocowaniem Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 505 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA 330	m m m	 505.000 330.000	
				RAZEM	835.000
54 d.1.5	453-6	Kable typu N2XH-J 3x1.5mm2 układane na gotowych korytkach lub drabinkach z mocowaniem Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 15*2+20*2+20	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
55 d.1.5	453-6	Kable typu N2XH-J 3x2.5mm2 układane p/t Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 90 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA 60	m m m	 90.000 60.000	
				RAZEM	150.000
56 d.1.5	453-6	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył 4 mm2 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA 5 Dach - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 5	szt. szt. szt.	 5.000 5.000	
				RAZEM	10.000
57 d.1.5	453-6	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył 4 mm2 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA 5 Dach - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 5	szt.żył szt.żył szt.żył	 5.000 5.000	
				RAZEM	10.000
58 d.1.5	453-6	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 Piwnica - na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 3 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 10*3 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA 13*3	szt.żył szt.żył szt.żył szt.żył	 3.000 30.000 39.000	
				RAZEM	72.000
59 d.1.5	453-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.1.5	453-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 18 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA 12	szt. szt. szt.	 18.000 12.000	
				RAZEM	30.000
61 d.1.5	453-6	Puszki z tworzywa sztucznego n/t o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		

Lp.	Nr spec. - techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 18	szt.	18.000	
		Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA 12	szt.	12.000	
				RAZEM	30.000
62 d.1.5	453-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 29+35+4	szt.	68.000	
		Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA 6+37+26	szt.	69.000	
				RAZEM	137.000
63 d.1.5	453-6	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 29+35+4	szt.	68.000	
		Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA 6+37+26	szt.	69.000	
				RAZEM	137.000
64 d.1.5	453-6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 29	szt.	29.000	
		Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA 6	szt.	6.000	
				RAZEM	35.000
65 d.1.5	453-6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe obciążalność w amperach/przekrój przewodu do 16/2.5 mm2	szt.		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 2*2+12*2+7	szt.	35.000	
		Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA 13*2+11	szt.	37.000	
				RAZEM	72.000
66 d.1.5	453-6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe typu DATA ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe obciążalność w amperach/przekrój przewodu do 16/2.5 mm2	szt.		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 2*2	szt.	4.000	
		Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA 13*2	szt.	26.000	
				RAZEM	30.000
67 d.1.5	453-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.1.5	453-6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.1.5	453-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - w zabudowie meblowej	szt.		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
70 d.1.5	453-6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - w zabudowie meblowej	szt.		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71 d.1.5	453-6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe DATA 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - w zabudowie meblowej	szt.		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
72 d.1.5	453-6	Montaż puszek podłogowych 16-modułowych o wymiarach 310x255x65mm z pokrywą pod parkiet w posadzce	szt.		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 2	szt.	2.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
73 d.1.5	453-6	Uzbrajanie puszek podłogowych - mostkowanie gniazd zasilających M45 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 2*8	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
74 d.1.5	453-6	Montaż transformatorów 230/24V do grzejników Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.1.5	453-6	Montaż wyłączników serwisowych 3-fazowych Dach - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
76 d.1.5	453-6	Montaż wyłączników serwisowych 1-fazowych Piwnica - na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 1 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA 7 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.3 RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA 8	szt. szt. szt. szt.	 1.000 7.000 8.000	
				RAZEM	16.000
1.6		INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO			
77 d.1.6	453-6	Kable typu N2XH-J 3x1.5mm2 układane na gotowych korytkach lub drabinkach z mocowaniem Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 125 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 75	m m m	 125.000 75.000	
				RAZEM	200.000
78 d.1.6	453-6	Kable typu N2XH-J 4x1.5mm2 układane na gotowych korytkach lub drabinkach z mocowaniem Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 75 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 45	m m m	 75.000 45.000	
				RAZEM	120.000
79 d.1.6	453-6	Rury instalacyjne typu RB20mm układane n.t. Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 25 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 220 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 155	m m m m	 25.000 220.000 155.000	
				RAZEM	400.000
80 d.1.6	453-6	Kable typu N2XH-J 3x1.5mm2 wciągane do rur Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 20 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 80 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 60	m m m m	 20.000 80.000 60.000	
				RAZEM	160.000
81 d.1.6	453-6	Kable typu N2XH-J 4x1.5mm2 wciągane do rur Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 15 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 155 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 110	m m m m	 15.000 155.000 110.000	
				RAZEM	280.000
82 d.1.6	453-6	Kable typu N2XH-J 4x1.5mm2 układane p/t Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 20 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE	m m	 20.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE	m	25.000	
		15	m	15.000	
				RAZEM	60.000
83 d.1.6	453-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY	szt.		
		2 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE	szt.	2.000	
		26 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE	szt.	26.000	
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	45.000
84 d.1.6	453-6	Puszki z tworzywa sztucznego n/t o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY	szt.		
		2 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE	szt.	2.000	
		26 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE	szt.	26.000	
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	45.000
85 d.1.6	453-6	Montaż opraw oświetłkowych - ozn. projektowe A1 Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
86 d.1.6	453-6	Montaż opraw oświetłkowych - ozn. projektowe B1 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE	szt		
		4 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE	szt	4.000	
		9	szt	9.000	
				RAZEM	13.000
87 d.1.6	453-6	Montaż opraw oświetłkowych - ozn. projektowe C1 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE	szt		
		8 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE	szt	8.000	
		12	szt	12.000	
				RAZEM	20.000
88 d.1.6	453-6	Montaż opraw oświetłkowych - ozn. projektowe D1 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
89 d.1.6	453-6	Montaż opraw oświetłkowych - ozn. projektowe E1 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
90 d.1.6	453-6	Montaż opraw oświetłkowych - ozn. projektowe E2 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
91 d.1.6	453-6	Montaż opraw oświetłkowych - ozn. projektowe E3 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.1.6	453-6	Montaż opraw oświetłkowych - ozn. projektowe F1 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE	szt		
		2 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE	szt	2.000	
		3	szt	3.000	
				RAZEM	5.000
93 d.1.6	453-6	Montaż opraw oświetłkowych - ozn. projektowe F2 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE	szt		
		12	szt	12.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12.000
94 d.1.6	453-6	Montaż opraw oświetłkowych - ozn. projektowe F3	szt		
		Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
95 d.1.6	453-6	Montaż opraw oświetłkowych - ozn. projektowe G1	szt		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
96 d.1.6	453-6	Montaż czujników ruchu/obecności, 360°, IP20	szt.		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 1	szt.	1.00	
		Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 6	szt.	6.00	
				RAZEM	7.00
97 d.1.6	453-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 1+1	szt.	2.000	
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 9+3+1	szt.	13.000	
		Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 4	szt.	4.000	
				RAZEM	19.000
98 d.1.6	453-6	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 1+1	szt.	2.000	
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 9+3+1	szt.	13.000	
		Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 4	szt.	4.000	
				RAZEM	19.000
99 d.1.6	453-6	Łączniki podtynkowe jednobiegunowe IP20 w puszcze instalacyjnej	szt.		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
100 d.1.6	453-6	Łączniki podtynkowe świecznikowe IP20 w puszcze instalacyjnej	szt.		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 3	szt.	3.000	
		Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 4	szt.	4.000	
				RAZEM	7.000
101 d.1.6	453-6	Łączniki jednobiegunowe p/t IP44 w puszcze instalacyjnej	szt.		
		Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.1.6	453-6	Łączniki schodowe p/t IP44 w puszcze instalacyjnej	szt.		
		Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 1	szt.	1.000	
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 1	szt.	1.000	
				RAZEM	2.000
103 d.1.6	453-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.1.6	453-6	Łączniki natynkowe jednobiegunowe IP44 w puszcze instalacyjnej	szt.		
		Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.7		INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105 d.1.7	453-6	Rury instalacyjne typu RB20mm układane n.t. Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 10 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 130 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 70	m m m m	 10.000 130.000 70.000	
				RAZEM	210.000
106 d.1.7	453-6	Kable typu N2XH-J 3x1.5mm2 wciągane do rur Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 10 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 130 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 70	m m m m	 10.000 130.000 70.000	
				RAZEM	210.000
107 d.1.7	453-6	Kable typu N2XH-J 3x1.5mm2 układane na gotowych korytkach lub drabinkach z mocowaniem Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 15 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 15	m m m	 15.000 15.000	
				RAZEM	30.000
108 d.1.7	453-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 5 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 3	szt. szt. szt.	 5.000 3.000	
				RAZEM	8.000
109 d.1.7	453-6	Puszki z tworzywa sztucznego n/t o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 5 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 3	szt. szt. szt.	 5.000 3.000	
				RAZEM	8.000
110 d.1.7	453-6	Montaż opraw awaryjnych - ozn. projektowe AW1 Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 3 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 5 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 1	szt. szt. szt. szt.	 3.000 5.000 1.000	
				RAZEM	9.000
111 d.1.7	453-6	Montaż opraw awaryjnych - ozn. projektowe AW2 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 2 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 2	szt. szt. szt.	 2.000 2.000	
				RAZEM	4.000
112 d.1.7	453-6	Montaż opraw awaryjnych - ozn. projektowe AW4 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.1.7	453-6	Montaż opraw awaryjnych - ozn. projektowe E, E1 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 4 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 2	szt. szt. szt.	 4.000 2.000	
				RAZEM	6.000
1.8		INSTALACJA OŚWIETLENIA ELEWACJI			
114 d.1.8	453-6	Kable typu N2XH-J 3x1.5mm2 układane na gotowych korytkach lub drabinkach z mocowaniem Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 15	m m	 15.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15.000
115 d.1.8	453-6	Rury instalacyjne typu RB22mm układane n.t.	m		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 45	m	45.000	
		Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 45	m	45.000	
				RAZEM	90.000
116 d.1.8	453-6	Kable typu N2XH-J 3x1.5mm2 wciągane do rur	m		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 45	m	45.000	
		Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 45	m	45.000	
				RAZEM	90.000
117 d.1.8	453-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych	szt.		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
118 d.1.8	453-6	Puszki z tworzywa sztucznego IP68	szt.		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
119 d.1.8	453-6	Montaż opraw oświetłowych - ozn. projektowe L10	szt.		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 4	szt.	4.000	
		Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 4	szt.	4.000	
				RAZEM	8.000
1.9		INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH			
120 d.1.9	453-6	Montaż głównej szyny połączeń wyrównawczych GSW	szt.		
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
121 d.1.9	453-6	Montaż głównej szyny połączeń wyrównawczych LSW	szt.		
		Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
122 d.1.9	453-6	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych, układanie bednarki ocynkowanej 30x4	m		
		Piwnica - na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 30	m	30.000	
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 40	m	40.000	
				RAZEM	70.000
123 d.1.9	453-6	Przewody izolowane jednożyłowe LYżo16mm2 układane n/t	m		
		Piwnica - na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 40	m	40.000	
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 20	m	20.000	
				RAZEM	60.000
124 d.1.9	453-6	Przewody izolowane jednożyłowe Dyżo4mm2 układane n/t	m		
		Piwnica - na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 55	m	55.000	
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 35	m	35.000	
				RAZEM	90.000
125 d.1.9	453-6	Przewody izolowane jednożyłowe Dyżo4mm2 układane p/t	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Piwnica - na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 30	m	30.000	
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 20	m	20.000	
				RAZEM	50.000
126 d.1.9	453-6	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 16 mm ²	szt.		
		Piwnica - na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 4	szt.	4.000	
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 4	szt.	4.000	
				RAZEM	8.000
127 d.1.9	453-6	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 4 mm ²	szt.		
		Piwnica - na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 16	szt.	16.000	
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 16	szt.	16.000	
				RAZEM	32.000
128 d.1.9	453-6	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		Piwnica - na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 4	szt.żył	4.000	
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 4	szt.żył	4.000	
				RAZEM	8.000
129 d.1.9	453-6	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		Piwnica - na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 16	szt.żył	16.000	
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 16	szt.żył	16.000	
				RAZEM	32.000
130 d.1.9	453-6	Montaż obejm uziemiających	szt.		
		Piwnica - na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 8	szt.	8.000	
		Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.2 RZUT PARTERU INSTALACJA SIŁOWA, SW-PW-E-1 SCHEMAT ZASILANIA 8	szt.	8.000	
				RAZEM	16.000
1.10		INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA			
131 d.1.1 0	453-6	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV - bednarka ocynkowana 30x4	m		
		Uziom - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
132 d.1.1 0	453-6	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		Uziom - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
133 d.1.1 0	453-6	Montaż skrzynek probierczych w gruncie	szt.		
		Uziom - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
134 d.1.1 0	453-6	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik Uziom - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
135 d.1.1 0	453-6	Rury do prowadzenia instalacji odgromowej w ociepleniu Przewody odprowadzające - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
136 d.1.1 0	453-6	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe - pręty stalowe ocynkowane fi 8mm wciągane do rur, montaż przewodów odprowadzających Przewody odprowadzające - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
137 d.1.1 0	453-6	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome - pręty stalowe ocynkowane fi 8mm na wspornikach dachowych Instalacja odgromowa na dachu - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
138 d.1.1 0	453-6	Łączenie pręta o śr. 8mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych Instalacja odgromowa na dachu - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
139 d.1.1 0	453-6	Montaż masztu wolnostojącego, stalowego o wysokości h=2,5m z obciążnikiem Instalacja odgromowa na dachu - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
140 d.1.1 0	453-6	Montaż masztu wolnostojącego, stalowego o wysokości h=3,5m z obciążnikiem Instalacja odgromowa na dachu - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
1.11		POMIARY			
141 d.1.1 1	453-6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) Uziom - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
142 d.1.1 1	453-6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) Uziom - na podstawie rys. SW-PW-E-2.6 RZUT DACHU 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
143 d.1.1 1	453-6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) Na podstawie rys. SW-PW-E-3.1 SCHEMAT SEKCJA ROZDZIELNICY RG 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
144 d.1.1 1	453-6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) Na podstawie rys. SW-PW-E-3.1 SCHEMAT SEKCJA ROZDZIELNICY RG 5	pomiar pomiar	 5.000	
				RAZEM	5.000
145 d.1.1 1	453-6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) Na podstawie rys. SW-PW-E-3.1 SCHEMAT SEKCJA ROZDZIELNICY RG 1	pomiar pomiar	 1.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
146 d.1.1 1	453-6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) Na podstawie rys. SW-PW-E-3.1 SCHEMAT SEKCJA ROZDZIELNICY RG 32 Na podstawie rys. SW-PW-E-3.2 SCHEMAT ROZDZIELNICY T/B1 18	pomiar pomiar pomiar	 32.000 18.000	
				RAZEM	50.000
147 d.1.1 1	453-6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) Na podstawie rys. SW-PW-E-3.1 SCHEMAT SEKCJA ROZDZIELNICY RG 1	prób. prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
148 d.1.1 1	453-6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) Na podstawie rys. SW-PW-E-3.1 SCHEMAT SEKCJA ROZDZIELNICY RG 5+20 Na podstawie rys. SW-PW-E-3.2 SCHEMAT ROZDZIELNICY T/B1 7 Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 3 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 73 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 69	prób. prób. prób. prób. prób. prób.	 25.000 7.000 3.000 73.000 69.000	
				RAZEM	177.000
149 d.1.1 1	453-6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy Na podstawie rys. SW-PW-E-3.1 SCHEMAT SEKCJA ROZDZIELNICY RG 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
150 d.1.1 1	453-6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny Na podstawie rys. SW-PW-E-3.1 SCHEMAT SEKCJA ROZDZIELNICY RG 38 Na podstawie rys. SW-PW-E-3.2 SCHEMAT ROZDZIELNICY T/B1 21	pomiar pomiar pomiar	 38.000 21.000	
				RAZEM	59.000
151 d.1.1 1	453-6	Pomiar natężenia oświetlenia podstawowego na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 1	punkt punkt	 1.000	
				RAZEM	1.000
152 d.1.1 1	453-6	Pomiar natężenia oświetlenia podstawowego na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 10 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 100 Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIETLENIE 90	punkt punkt punkt punkt	 10.000 100.000 90.000	
				RAZEM	200.000
153 d.1.1 1	453-6	Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 1	punkt punkt	 1.000	
				RAZEM	1.000
154 d.1.1 1	453-6	Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu Piwnica- na podstawie rys. SW-PW-E-2.1 RZUT PIWNICY 5 Parter - na podstawie rys. SW-PW-E-2.4 RZUT PARTERU OŚWIETLENIE 50	punkt punkt punkt	 5.000 50.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Piętro - na podstawie rys. SW-PW-E-2.5 RZUT I PIĘTRA OŚWIECLENIE 35	punkt	35.000	
				RAZEM	90.000
2		INSTALACJE TELTECHNICZNE			
2.1		TRASY KABLOWE			
155 d.2.1	453-6	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 4	otw. otw.	 4.000	
				RAZEM	4.000
156 d.2.1	453-6	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 1	otw. otw.	 1.000	
				RAZEM	1.000
157 d.2.1	453-6	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły Piwnica - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-02 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 1 Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 9 Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-09 RZUT PIĘTRA SIEĆ STRUKTURALNA 10	otw. otw. otw. otw.	 1.000 9.000 10.000	
				RAZEM	20.000
158 d.2.1	453-6	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 45*2 Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-09 RZUT PIĘTRA SIEĆ STRUKTURALNA 30*2	szt. szt. szt.	 90.000 60.000	
				RAZEM	150.000
159 d.2.1	453-6	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 45 Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-09 RZUT PIĘTRA SIEĆ STRUKTURALNA 30	szt. szt. szt.	 45.000 30.000	
				RAZEM	75.000
160 d.2.1	453-6	Korytka K200H50 przykręcane do gotowych otworów Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
161 d.2.1	453-6	Korytka K100H50 przykręcane do gotowych otworów Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 20 Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-09 RZUT PIĘTRA SIEĆ STRUKTURALNA 20	m m m	 20.000 20.000	
				RAZEM	40.000
162 d.2.1	453-6	Wykonanie przejścia ogniowego przez sterfy pożarowe masą uszczelniającą ppoż Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
163 d.2.1	453-6	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2 - rury DVR110/50 PZT - na podstawie rys. SW-PW.v2-PZT-1 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
164 d.2.1	453-6	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur DVR110/50 do budynków, 1 otw.przy podłożu z betonu PZT - na podstawie rys. SW-PW.v2-PZT-1 1	wprowadz. wpro- wadz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU SSP			
165 d.2.2	453-6	Ręczne wykucie bruzd dla rur o śred. 16mm w cegle	m		
		Piwnica - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-02 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 6	m	6.000	
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 10	m	10.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-04 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 4	m	4.000	
				RAZEM	20.000
166 d.2.2	453-6	Rury instalacyjne typu RVS16mm układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		Piwnica - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-02 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 6	m	6.000	
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 10	m	10.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-04 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 4	m	4.000	
				RAZEM	20.000
167 d.2.2	453-6	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		Piwnica - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-02 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 0.035*0.035*6	m ³	0.007	
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 0.035*0.035*10	m ³	0.012	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-04 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 0.035*0.035*4	m ³	0.005	
				RAZEM	0.024
168 d.2.2	453-6	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		Piwnica - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-02 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 6	m	6.000	
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 10	m	10.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-04 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 4	m	4.000	
				RAZEM	20.000
169 d.2.2	453-6	Rury instalacyjne typu RB16mm układane n.t.	m		
		Piwnica - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-02 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 10+2	m	12.000	
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 150+33	m	183.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-04 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 160+15	m	175.000	
				RAZEM	370.000
170 d.2.2	453-6	Kable typu YnTKSYekw1x2x1 wciągane do rurki	m		
		Piwnica - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-02 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 30	m	30.000	
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 240	m	240.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-04 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 280	m	280.000	
				RAZEM	550.000
171 d.2.2	453-6	Kable typu YnTKSY1x2x1 wciągane do rurki	m		
		Piwnica - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-02 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 2	m	2.000	
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 33	m	33.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-04 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 15	m	15.000	
				RAZEM	50.000
172 d.2.2	453-6	Kable typu HTKShew PH90 1x2x0,8 układane na uchwytach EI90	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Piwnica - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-02 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 10	m	10.000	
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 70	m	70.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-04 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 50	m	50.000	
				RAZEM	130.000
173 d.2.2	453-6	Kable typu HDGs FE180/PH90 2x1 układane na uchwytych EI90	m		
		Piwnica - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-02 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 2	m	2.000	
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 13	m	13.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-04 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 13	m	13.000	
				RAZEM	28.000
174 d.2.2	453-6	Kable typu HDGs FE180/PH90 2x1.5 układane na uchwytych EI90	m		
		Piwnica - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-02 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 10	m	10.000	
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 70	m	70.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-04 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 40	m	40.000	
				RAZEM	120.000
175 d.2.2	453-6	Montaż obudowy akumulatorów	szt.		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
176 d.2.2	453-6	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 40Ah	szt.		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
177 d.2.2	453-6	Montaż gniazd czujek	szt.		
		Piwnica - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-02 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 3	szt.	3.000	
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 16+1	szt.	17.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-04 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 22	szt.	22.000	
				RAZEM	42.000
178 d.2.2	453-6	Montaż optycznych uniwersalnych czujek dymu	szt.		
		Piwnica - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-02 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 3	szt.	3.000	
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 16	szt.	16.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-04 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 22	szt.	22.000	
				RAZEM	41.000
179 d.2.2	453-6	Montaż temperaturowych czujek dymu	szt.		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
180 d.2.2	453-6	Montaż wskaźników zadziałania wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 8	szt.	8.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-04 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 11	szt.	11.000	
				RAZEM	19.000
181 d.2.2	453-6	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru	szt.		
		Piwnica - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-02 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 1	szt.	1.000	
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 3	szt.	3.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-04 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	5.000
182 d.2.2	453-6	Montaż obudów modułów kontrolno-sterujących	szt.		
		Piwnica - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-02 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 1	szt.	1.000	
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 2+3	szt.	5.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-04 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 2	szt.	2.000	
				RAZEM	8.000
183 d.2.2	453-6	Montaż modułów kontrolno-sterujących 1wy/2we	szt.		
		Piwnica - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-02 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 1	szt.	1.000	
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 2	szt.	2.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-04 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 2	szt.	2.000	
				RAZEM	5.000
184 d.2.2	453-6	Montaż modułów sterujący 8wy	szt.		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
185 d.2.2	453-6	Instalowanie puszek instalacyjnych typu PIP-1A	szt.		
		Piwnica - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-02 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 1	szt.	1.000	
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 2	szt.	2.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-04 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 2	szt.	2.000	
				RAZEM	5.000
186 d.2.2	453-6	Montaż sygnalizatorów optyczno-akustycznych	szt.		
		Piwnica - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-02 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 1	szt.	1.000	
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-03 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 2	szt.	2.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-04 SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU 2	szt.	2.000	
				RAZEM	5.000
187 d.2.2	453-6	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów	lin.		
		1	lin.	1.000	
				RAZEM	1.000
188 d.2.2	453-6	Uruchomienie i pomiary linii sterujących adresowych - do 48 adresów	lin.		
		1	lin.	1.000	
				RAZEM	1.000
189 d.2.2	453-6	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 96 elementów liniowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI DOSTĘPU			
190 d.2.3	453-6	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur o śred. 16mm	m		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 66	m	66.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-06 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 34	m	34.000	
				RAZEM	100.000
191 d.2.3	453-6	Rury instalacyjne typu RVS16mm układane p.t.	m		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 66	m	66.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-06 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		34	m	34.000	
				RAZEM	100.000
192 d.2.3	453-6	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 0.03*0.03*66	m ³	0.059	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-06 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 0.03*0.03*34	m ³	0.031	
				RAZEM	0.090
193 d.2.3	453-6	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 66	m	66.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-06 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 34	m	34.000	
				RAZEM	100.000
194 d.2.3	453-6	Rury instalacyjne typu RB 28mm układane n.t.	m		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 40	m	40.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-06 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 20	m	20.000	
				RAZEM	60.000
195 d.2.3	453-6	Kable typu U/UTP kat.6 LSOH B2ca wciągane do rurki	m		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 130	m	130.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-06 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 80	m	80.000	
				RAZEM	210.000
196 d.2.3	453-6	Kable typu YTKSY 2x2x0.5 wciągane do rurki	m		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 110	m	110.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-06 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 80	m	80.000	
				RAZEM	190.000
197 d.2.3	453-6	Kable typu OMY 2x1.5 wciągane do rurki	m		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 110	m	110.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-06 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 100	m	100.000	
				RAZEM	210.000
198 d.2.3	453-6	Kable typu U/UTP kat.6 LSOH B2ca układane na gotowych korytkach lub drabinkach z mocowaniem	m		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 400	m	400.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-06 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 230	m	230.000	
				RAZEM	630.000
199 d.2.3	453-6	Kable typu YTKSY 2x2x0.5 układane na gotowych korytkach lub drabinkach z mocowaniem	m		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 340	m	340.000	
		Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-06 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		230	m	230.000	
				RAZEM	570.000
200 d.2.3	453-6	Kable typu OMY 2x1.5 układane na gotowych korytkach lub drabinkach z mocowaniem Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 200 Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-06 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 280	m m m	 200.000 280.000	
				RAZEM	480.000
2.4		SIEĆ STRUKTURALNA, OKABLOWANIE DLA POTRZEB SYSTEMU WIDEODOMOFONOWEGO, DEPOZYTORÓW, KAMER IP			
201 d.2.4	453-6	Ręczne wykucie bruzd dla rur: o śred. 28mm w cegle Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 45 Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-09 RZUT PIĘTRA SIEĆ STRUKTURALNA 75	m m m	 45.000 75.000	
				RAZEM	120.000
202 d.2.4	453-6	Rury instalacyjne typu RVS28mm układane p.t. w gotowych bruzdach Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 45 Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-09 RZUT PIĘTRA SIEĆ STRUKTURALNA 75	m m m	 45.000 75.000	
				RAZEM	120.000
203 d.2.4	453-6	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 0.04*0.04*45 Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-09 RZUT PIĘTRA SIEĆ STRUKTURALNA 0.04*0.04*75	m ³ m ³ m ³	 0.072 0.120	
				RAZEM	0.192
204 d.2.4	453-6	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 45 Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-09 RZUT PIĘTRA SIEĆ STRUKTURALNA 75	m m m	 45.000 75.000	
				RAZEM	120.000
205 d.2.4	453-6	Rury instalacyjne typu RB22mm układane n.t. Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 140 Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-09 RZUT PIĘTRA SIEĆ STRUKTURALNA 180	m m m	 140.000 180.000	
				RAZEM	320.000
206 d.2.4	453-6	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - U/UTP kat.6 LSOH B2ca Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 2550 Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-09 RZUT PIĘTRA SIEĆ STRUKTURALNA 2750	m kabla m kabla m kabla	 2550.000 2750.000	
				RAZEM	5300.000
207 d.2.4	453-6	Dodatek za układanie kabla w korytkach	m kabla		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4400	m kabla	4400.000	
				RAZEM	4400.000
208 d.2.4	453-6	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce osłonowej 900	m wiązki m wiązki	900.000	
				RAZEM	900.000
209 d.2.4	453-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 12 Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-09 RZUT PIĘTRA SIEĆ STRUKTURALNA 26	szt. szt. szt.	 12.000 26.000	
				RAZEM	38.000
210 d.2.4	453-6	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 12 Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-09 RZUT PIĘTRA SIEĆ STRUKTURALNA 26	szt. szt. szt.	 12.000 26.000	
				RAZEM	38.000
211 d.2.4	453-6	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych teleinformatycznych 2xRJ45 Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 12 Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-09 RZUT PIĘTRA SIEĆ STRUKTURALNA 26	szt. szt. szt.	 12.000 26.000	
				RAZEM	38.000
212 d.2.4	453-6	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych - gniazdo teleinformatyczne p/t Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 12 Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-09 RZUT PIĘTRA SIEĆ STRUKTURALNA 26	szt. szt. szt.	 12.000 26.000	
				RAZEM	38.000
213 d.2.4	453-6	Montaż gniazd abonenckich kanałowych - gniazdo teleinformatyczne 2xRJ45 w zabudowie meblowej Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
214 d.2.4	453-6	Montaż gniazd abonenckich podłogowych - gniazdo teleinformatyczne M45x22,5 w puszcze podłogowej Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 8*2	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
215 d.2.4	453-6	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - moduł RJ45 kat.6 Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 51 Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-09 RZUT PIĘTRA SIEĆ STRUKTURALNA 54	szt. szt. szt.	 51.000 54.000	
				RAZEM	105.000
216 d.2.4	453-6	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA 51 Piętro - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-09 RZUT PIĘTRA SIEĆ STRUKTURALNA	pomiar pomiar	 51.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		54	pomiar	54.000	
				RAZEM	105.000
	2.5	INSTALACJA HDMI			
217 d.2.5	453-6	Ręczne wykucie bruzd dla rur o śred. 50mm w cegle	m		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA	m	5.000	
		5		RAZEM	5.000
218 d.2.5	453-6	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA	m ³	0.025	
		0.07*0.07*5		RAZEM	0.025
219 d.2.5	453-6	Rury instalacyjne o śred. 50 750N układane w warstwie wylewki i w gotowych bruzdach	m		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA	m	15.000	
		15		RAZEM	15.000
220 d.2.5	453-6	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA	m	5.000	
		5		RAZEM	5.000
221 d.2.5	453-6	Kable HDMI - HDMI 4K 7,5m wciągane do rur	m		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA	m	15.000	
		15		RAZEM	15.000
222 d.2.5	453-6	Instalowanie gniazd HDMI	szt.		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-08 RZUT PARTERU SIEĆ STRUKTURALNA	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
	2.6	INSTALACJA WIDEODOMOFONOWA			
223 d.2.6	453-6	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY	m ³	1.280	
		0.4*0.8*4		RAZEM	1.280
224 d.2.6	453-6	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		Krotność = 2	m	4.000	
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY		RAZEM	4.000
		4			
225 d.2.6	453-6	Ułożenie rur osłonowych HDPE 32 w wykopie	m		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY	m	4.000	
		4		RAZEM	4.000
226 d.2.6	453-6	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY	m ³	1.280	
		0.4*0.8*4		RAZEM	1.280
227 d.2.6	453-6	Montaż słupków do montażu panela wywołania z fundamentem	szt.		
		Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
228 d.2.6	453-6	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - panel wywoławczy Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
229 d.2.6	453-6	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - monitor odbiorczy Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
230 d.2.6	453-6	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - rygiel elektromagnetyczny Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
231 d.2.6	453-6	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
232 d.2.6	453-6	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących Parter - na podstawie rys. ITWL-PW-TT-05 RZUT PARTERU OKABLOWANIE SYSTEMU KONTROLI, DOSTĘPU, SYSTEM DOMOFONOWY 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.7		INSTALACJA PRZYŻYWOWA			
233 d.2.7	453-6	Rury instalacyjne typu RB16mm układane n.t. Parter - na podstawie wytycznej arch. 25 Piętro - na podstawie wytycznej arch. 25	m m m	 25.000 25.000	
				RAZEM	50.000
234 d.2.7	453-6	Rury instalacyjne typu RVS16mm układane p.t. Parter - na podstawie wytycznej arch. 10 Piętro - na podstawie wytycznej arch. 10	m m m	 10.000 10.000	
				RAZEM	20.000
235 d.2.7	453-6	Kable typu YnTKSY3x2x0,5mm wciągane do rurki Parter - na podstawie wytycznej arch. 35 Piętro - na podstawie wytycznej arch. 35	m m m	 35.000 35.000	
				RAZEM	70.000
236 d.2.7	453-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Parter - na podstawie wytycznej arch. 5 Piętro - na podstawie wytycznej arch. 4	szt. szt. szt.	 5.000 4.000	
				RAZEM	9.000
237 d.2.7	453-6	Puszki instalacyjne podtynkowe systemowe Parter - na podstawie wytycznej arch. 5 Piętro - na podstawie wytycznej arch. 4	szt. szt. szt.	 5.000 4.000	
				RAZEM	9.000
238 d.2.7	453-6	Montaż kontrolera systemu terminal-numerator Parter - na podstawie wytycznej arch. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
239 d.2.7	453-6	Montaż lampek sygnalizacyjnych w puszkach systemowych Parter - na podstawie wytycznej arch. 1 Piętro - na podstawie wytycznej arch. 1	szt. szt. szt.	 1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
240 d.2.7	453-6	Montaż przycisków przywoławczo-kasujących w puszkach systemowych Parter - na podstawie wytycznej arch. 1 Piętro - na podstawie wytycznej arch. 1	szt. szt. szt.	 1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
241 d.2.7	453-6	Montaż przycisków pociąganych sznurkowych w puszkach systemowych Parter - na podstawie wytycznej arch. 2 Piętro - na podstawie wytycznej arch. 2	szt. szt. szt.	 2.000 2.000	
				RAZEM	4.000
242 d.2.7	453-6	Montaż zasilacza 230VAC/12VDC Parter - na podstawie wytycznej arch. 1 Piętro - na podstawie wytycznej arch. 1	szt. szt. szt.	 1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
243 d.2.7	453-6	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali Parter - na podstawie wytycznej arch. 1 Piętro - na podstawie wytycznej arch. 1	szt szt szt	 1.000 1.000	
				RAZEM	2.000