

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczenia 049 A w budynku nr 100
ADRES INWESTYCJI : ul. Gen. Sylwestra Kaliskiego 2, 00-908 Warszawa
INWESTOR : Wojskowa Akademia Techniczna im. Gen. Jarosława Dąbrowskiego
ADRES INWESTORA : 00-908 Warszawa, ul. Gen. Sylwestra Kaliskiego 2
BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Inż. Krzysztof Sak
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Inż. Zbigniew Krupa
DATA OPRACOWANIA : Czerwiec 2017 r.

WYKONAWCA :

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego
robót budowlanych
Wojskowej Akademii Technicznej

Data opracowania
Czerwiec 2017 r.

upr. bud. Nr 2579 /Lb/94

INWESTOR: Sekcja Przygotowania Inwestycji i Remontów
Wojskowej Akademii Technicznej
Kierownik Sekcji

Data zatwierdzenia inż. Zbigniew Krupa

24.06.2017

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	451, 454	Odtworzenie otworu okiennego z osadzeniem okna			
d.1	analiza indywidualna	Zabezpieczenie okien oraz drzwi folią	m ²		
		0.98*2.07 <drzwi>	m ²	2.03	
		1.25*1.00 <grzejnik>	m ²	1.25	
				RAZEM	3.28
2		Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm	m		
d.1	analiza indywidualna	6.00	m	6.00	
				RAZEM	6.00
3		Wykucie z muru krater wentylacyjnych, drzwiczek	szt.		
d.1	analiza indywidualna	1 <kratki wentylacyjne prostokątne>	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4		Przemuirowanie przewodów kominowych - sprawdzenie przewodów	m		
d.1	analiza indywidualna	1.00	m	1.00	
				RAZEM	1.00
5		Przemuirowanie przewodów kominowych - odgruzowanie przewodów	m		
d.1	analiza indywidualna	1.00	m	1.00	
				RAZEM	1.00
6		Montaż nowych krater wentylacyjnych z PCV 15x15cm	szt.		
d.1	analiza indywidualna	poz.3	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7		Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ³		
d.1	analiza indywidualna	1.63*2.05*0.30	m ³	1.00	
				RAZEM	1.00
8		Wykonanie poduszek betonowych dla oparcia belek nadproży	szt.		
d.1	analiza indywidualna	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
9		Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabr. L-19	m		
d.1	analiza indywidualna	(2.07*2)	m	4.14	
				RAZEM	4.14
10		Wykonanie izolacji z papy na końcach belek prefabrykowanych, (wsp. dla R=2)	m ²		
d.1	analiza indywidualna	0.18*0.50*2	m ²	0.18	
				RAZEM	0.18
11		Zabetonowanie bez deskowań i stemplowań przestrzeni pomiędzy belkami nadproży L-19	m		
d.1	analiza indywidualna	2.07	m	2.07	
				RAZEM	2.07
12		Okna aluminiowe o powierzchni ponad 2.0 m ² - okno "O-1 EI60" 163x205cm - 1szt. Okno typu fix o klasie odporności ogniowej EI60, w ramie z profili aluminiowych, współczynnik przenikania ciepła dla okna U _{max} =1,1W/m ² K, okno wyposażone w nawietrzaki	m ²		
d.1	analiza indywidualna	(1.63*2.05)*1 <O-1 EI60>	m ²	3.34	
				RAZEM	3.34
13		Parapety wewnętrzne szerokości do 30 cm z lastryko	m		
d.1	analiza indywidualna	2.52	m	2.52	
				RAZEM	2.52
14		Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - izolacja z papy pod obróbki blacharskie	m ²		
d.1	analiza indywidualna	Podokienniki 1.63*0.25 <O1>	m ²	0.41	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.41
15	d.1 analiza indywidualna	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
		Podokienniki 1.75*0.40 <O1>	m ²	0.70	
				RAZEM	0.70
16	d.1 analiza indywidualna	Wykon.tynków zwykłych wewn.kat.III z zaprawy cem.-wap. na ościeżach szer.do 25 cm (tynkowanie ościeży od wewnątrz oraz od zewnątrz po wymianie stolarki)	m		
		(1.63+2*2.05)*2 <O-1 EI60>	m	11.46	
				RAZEM	11.46
17	d.1 analiza indywidualna	Jednokrotne gruntowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m ²		
		(1.63+2*2.05)*2*0.50 <O-1 EI60>	m ²	5.73	
				RAZEM	5.73
18	d.1 analiza indywidualna	Dwukrotne malowanie elewacji - farba silikonowa - malowanie ościeży od zewnątrz	m ²		
		(1.63+2*2.05)*2*0.50 <O-1 EI60>	m ²	5.73	
				RAZEM	5.73
19	d.1 analiza indywidualna	Malowanie tynków wewnętrznych farbą lateksową - malowanie ościeży od wewnątrz	m ²		
		(1.63+2*2.05)*1*0.50 <O-1 EI60>	m ²	2.87	
				RAZEM	2.87
20	d.1 analiza indywidualna	Dostawa i montaż rolety okiennej w prowadnicach, zapewniającej całkowite zaciemnienie pomieszczenia	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
21	d.1 analiza indywidualna	Kraty stałe stalowe, malowane proszkowo o powierzchni ponad 2 m2 osadzone w ścianach	m ²		
		(1.63*2.05)*1	m ²	3.34	
				RAZEM	3.34
2 454		Remont posadzki			
22	d.2 analiza indywidualna	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 1 m2 - wykucie kłapy wjazdu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	d.2 analiza indywidualna	Rozebranie posadzek z deszczulek mocowanych na lepek - do 111 deszczulek na 1 m2 posadzki	m ²		
		19.55	m ²	19.55	
				RAZEM	19.55
24	d.2 analiza indywidualna	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm - rozbiórka szlichty	m ³		
		poz.23*0.03 <3 cm - średnia grubość szlichty z izolacją>	m ³	0.59	
				RAZEM	0.59
25	d.2 analiza indywidualna	Przygotowanie podłoża. Wyrównanie podłoża przez frezowanie	m ²		
		poz.23	m ²	19.55	
				RAZEM	19.55
26	d.2 analiza indywidualna	Przygotowanie podłoża. Mycie wysokociśnieniowe podłoża betonowego	m ²		
		poz.23	m ²	19.55	
				RAZEM	19.55
27	d.2 analiza indywidualna	Systemowa rama rewizyjna z klapą rewizyjną 750x750 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
28	d.2 analiza indywidualna	Wykonanie warstwy antykorozyjnej i kontaktowej (2kg/m2)	m ²		
		poz.23	m ²	19.55	
				RAZEM	19.55

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	d.2 analiza indywidualna	Posadzki cementowe zatarte na ostro gr. 25 mm - zaprawa posadzkowa (2kg/m2/mm) poz.23	m ²		
			m ²	19.55	
				RAZEM	19.55
30	d.2 analiza indywidualna	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - zmiana grubości posadzki o 25 mm - zaprawa posadzkowa (2kg/m2/mm) Krotność = 2.5 poz.23	m ²		
			m ²	19.55	
				RAZEM	19.55
31	d.2 analiza indywidualna	Gruntowanie ręczne koncentratem gruntującym poz.23	m ²		
			m ²	19.55	
				RAZEM	19.55
32	d.2 analiza indywidualna	Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko poz.23	m ²		
			m ²	19.55	
				RAZEM	19.55
33	d.2 analiza indywidualna	Warstwy wyrównawcze i wygładzające - pogrubienie warstwy o 1 mm Krotność = 3 poz.23	m ²		
			m ²	19.55	
				RAZEM	19.55
34	d.2 analiza indywidualna	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane metodą zwykłą; Gres 30x30 cm, zaprawa klejowa wysokoelastyczna (5,50 kg/m2), zaprawa fugowa (0,30 kg/m2) poz.23	m ²		
			m ²	19.55	
				RAZEM	19.55
35	d.2 analiza indywidualna	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 cm - cokolik 15 cm układane metodą zwykłą - Gres 30x30 cm, zaprawa klejowa wysokoelastyczna (5,50 kg/m2), zaprawa fugowa (0,30 kg/m2) 19.44 -(0.98) <drzwi>	m m m	19.44 -0.98	
				RAZEM	18.46
3 454		Malowanie ścian wewnętrznych oraz sufitów			
36	d.3 analiza indywidualna	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2 (19.44*3.37) -(0.98*2.07)*1 <drzwi> -(1.63*2.05)*1 <okno>	m ² m ² m ²	65.51 -2.03 -3.34	
				RAZEM	60.14
37	d.3 analiza indywidualna	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów. o powierzchni odbicia do 5 m2 19.55	m ²		
			m ²	19.55	
				RAZEM	19.55
38	d.3 analiza indywidualna	Przygotowanie i naprawa podłoża - oczyszczenie powierzchni muru ściany poz.36 sufit poz.37	m ² m ² m ²	60.14 19.55	
				RAZEM	79.69
39	d.3 analiza indywidualna	Dodatkowe oczyszczenie mechaniczne i zmycie ścian i stropu ściany poz.36 sufit poz.37	m ² m ² m ²	60.14 19.55	
				RAZEM	79.69
40	d.3 analiza indywidualna	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach poz.36	m ² m ²	60.14	
				RAZEM	60.14

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	d.3 analiza indywidualna	Umocowanie siatki tynkarskiej Rabitza na ścianach	m ²		
		poz.36*0.20 <20% powierzchni>	m ²	12.03	
				RAZEM	12.03
42	d.3 analiza indywidualna	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach (sufit)	m ²		
		poz.37	m ²	19.55	
				RAZEM	19.55
43	d.3 analiza indywidualna	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m ²		
		ściany poz.36	m ²	60.14	
				RAZEM	60.14
44	d.3 analiza indywidualna	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m ²		
		sufit poz.37	m ²	19.55	
				RAZEM	19.55
45	d.3 analiza indywidualna	Jednokrotne gruntowanie starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów - grunt zwiększający przyczepność	m ²		
		ściany poz.36	m ²	60.14	
		sufit poz.37	m ²	19.55	
				RAZEM	79.69
46	d.3 analiza indywidualna	Malowanie tynków wewnętrznych akrylową farbą lateksową - ściany	m ²		
		ściany poz.36	m ²	60.14	
				RAZEM	60.14
47	d.3 analiza indywidualna	Malowanie tynków wewnętrznych akrylową farbą lateksową - sufity	m ²		
		sufit poz.37	m ²	19.55	
				RAZEM	19.55
4 454		Wykonanie zabudowy rur c.o. płytą g-k na stelażu stalowym			
48	d.4 analiza indywidualna	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwowo 100-01, płyty gipsowo-kartonowych 12,5 cm, płyty z wełny mineralnej w płytach 50 kg/m3 - obudowa szachtów	m ²		
		1.28*3.37	m ²	4.31	
		1.06*3.37	m ²	3.57	
				RAZEM	7.88
5 454		Remont grzejnika			
49	d.5 analiza indywidualna	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości grzejnika (stan wyjściowy powierzchni B) (wsp. dla R=2,0)	m ²		
		(1.15*1.00)*1.5	m ²	1.73	
				RAZEM	1.73
50	d.5 analiza indywidualna	Dwukrotne malowanie grzejników rurowo-żebrowych - emalia akrylowa	m		
		1.15	m	1.15	
				RAZEM	1.15
51	d.5 analiza indywidualna	Okładziny z płyt drewnopodobne laminowanych gr. 18mm - obudowa grzejnika	m ²		
		Obudowa grzejnika 1.80*1.20	m ²	2.16	
				RAZEM	2.16
6 454		Montaż przedzielenia w postaci siatki ochronnej			
52	d.6 analiza indywidualna	Montaż przedzielenia w postaci siatki ochronnej w kształtownikach stalowych z zamontowanym skrzydłem drzwiowym	m ²		
		3.13*2.50	m ²	7.83	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	7.83
7	454	Roboty tymczasowe i towarzyszące			
53	d.7 analiza indywidualna	Usunięcie gruzu z budynku	m ³		
		1.00+poz.7+poz.22*1.00*0.10+poz.23*0.03+poz.24+poz.36*0.02+poz.37*0.02	m ³	4.87	
				RAZEM	4.87
54	d.7 analiza indywidualna	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 10 km	m ³		
		(poz.53)*1.1	m ³	5.36	
				RAZEM	5.36

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczenia 049 A w budynku nr 100
ADRES INWESTYCJI : Gen. Sylwestra Kaliskiego 2, 00-908 Warszawa
INWESTOR : Wojskowa Akademia Techniczna im. Gen. Jarosława Dąbrowskiego
ADRES INWESTORA : 00-908 Warszawa, ul. Gen. Sylwestra Kaliskiego 2
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Inż. Tomasz Darocha
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Inż. Zbigniew Krupa
DATA OPRACOWANIA : Czerwiec 2017 r.

Poziom cen : Sekocenbud II kw 2017 r.

WYKONAWCA
Inspektor Nadzoru Inwestorskiego
Robót elektrycznych
Wojskowej Akademii Technicznej

mgr inż. Tomasz Darocha
NIP 148-21-223/81
Data opracowania
Czerwiec 2017 r.

Sekcja Przygotowania Inwestycji
INWESTOR : Wojskowej Akademii Technicznej
Kierownik Sekcji
inż. Zbigniew Krupa

Data zatwierdzenia

28.06.2017r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty w zakresie instalacji elektrycznych.			
1.1	analiza indywidualna	Demontaż zawieszanych, przykręcanych opraw świetlówkowych- belka montażowa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2	analiza indywidualna	Demontaż skrzynki lub rozdzielnicy skrzynkowej o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3	analiza indywidualna	Demontaż łączników nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4	analiza indywidualna	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu z betonu, cegły	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
1.5	analiza indywidualna	Demontaż gniazda instalacyjnego wtykowego nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.6	analiza indywidualna	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych, podłoże - cegła	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
1.7	analiza indywidualna	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebicia do 1 cegły	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.8	analiza indywidualna	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
1.9	analiza indywidualna	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do rur - YLY 2x1	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.10	analiza indywidualna	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do podłoża ceglanego - ANALOGIA. Montaż listwy 25x10 na konstrukcji stalowej	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
1.11	analiza indywidualna	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YLY 2x1	m		
		2+1.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
1.12	analiza indywidualna	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4)-biegunowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.13	analiza indywidualna	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
1.14	analiza indywidualna	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu betonowym	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.15	analiza indywidualna	Zaprawienie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
	30		m	30.000	
				RAZEM	30.000
1.16	analiza indywidualna	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 10 kg TR LAB 049A	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.17	analiza indywidualna	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 10 kg TR LAB 049A/1	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.18	analiza indywidualna	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 10 kg TR LAB 049A/2	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.19	analiza indywidualna	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych, podłoże - cegła	m		
	57		m	57.000	
				RAZEM	57.000
1.20	analiza indywidualna	Zaprawienie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
	57		m	57.000	
				RAZEM	57.000
1.21	analiza indywidualna	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
	25		m	25.000	
				RAZEM	25.000
1.22	analiza indywidualna	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
	4		m	4.000	
				RAZEM	4.000
1.23	analiza indywidualna	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
	35		m	35.000	
				RAZEM	35.000
1.24	analiza indywidualna	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
	66		m	66.000	
				RAZEM	66.000
1.25	analiza indywidualna	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
	23		m	23.000	
				RAZEM	23.000
1.26	analiza indywidualna	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
	12		m	12.000	
				RAZEM	12.000
1.27	analiza indywidualna	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze	szt.		
	13+3		szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
1.28	analiza indywidualna	Przyciski instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych - Przyciski P1, P2 i P3	szt.		
	3		szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.29	analiza indywidualna	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - elektrorygiel	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.30	analiza indywidualna	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - wyłącznik krańcowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.31	analiza indywidualna	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ²	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.32	analiza indywidualna	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, natynkowe 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ²	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.33	analiza indywidualna	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, natynkowe 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.34	analiza indywidualna	Przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.35	analiza indywidualna	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetlówkowe o źródle światła do 4x40 W	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
1.36	analiza indywidualna	Oprawy oświetleniowe żarowe porcelanowe bryzgoodporne, strugoodporne przykręcane	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.37	analiza indywidualna	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) żarowe z zamontowaniem klosza	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.38	analiza indywidualna	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.39	analiza indywidualna	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.40	analiza indywidualna	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 19 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie - dla instalacji LAN	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
1.41	analiza indywidualna	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód o przekroju 10 mm ²	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
1.42	analiza indywidualna	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 10 mm ²	m		
		16+6+7	m	29.000	
				RAZEM	29.000
1.43	analiza indywidualna	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do podłoża ceglanego - korytarz (etaż pomieszczenia 049A)	m		
		6+7	m	13.000	
				RAZEM	13.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.44	analiza indywidualna	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód mocowany na wspornikach ściennych na podłożu pozostałym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
1.45	analiza indywidualna	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód mocowany na wspornikach ściennych na podłożu pozostałym	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
1.46	analiza indywidualna	Wykucie bruzd dla rur: RKLG28, RS37, podłoże - cegła	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
1.47	analiza indywidualna	Zaprawienie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
1.48	analiza indywidualna	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych z mocowaniem uchwyty. Bednarka o przekroju do 120 mm ²	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
1.49	analiza indywidualna	Przebijanie otworów o średnicy 40 mm w ścianach lub stropach, w podłożu betonowym, długość przebicia do 40 cm	szt.		
		Krotność = 3	szt.	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
1.50	analiza indywidualna	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III	m ³		
		2*0.4*0.5	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
1.51	analiza indywidualna	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III - Przekopy kontrolne 2 szt	m ³		
		0.5*0.2*2*0.5*2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
1.52	analiza indywidualna	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		2*2	m	4.000	
				RAZEM	4.000
1.53	analiza indywidualna	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Mechaniczne pogrążenie uziomów pionowych prętowych w guncie kategorii III	m		
		2*6	m	12.000	
				RAZEM	12.000
1.54	analiza indywidualna	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
1.55	analiza indywidualna	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
1.56	analiza indywidualna	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii III	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
1.57	analiza indywidualna	Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III	m ³		
		0.6	m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
1.58	analiza indywidualna	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód o przekroju 35 mm ²	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
1.59	analiza indywidualna	Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 95x115 i 140x140 mm o 4 wlotach i połączeniach przewodów o przekroju do 16 mm ² - puszki p/t dla złącza kontrolnego 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000