
P R Z E D M I A R
r o b ó t

Nazwa inwestycji : Etap 2 - Wymiana-modernizacja instalacji elektrycznych w Zespole Szkół Gastronomiczno-Hotelarskiej Nr 2
Adres inwestycji : Warszawa ul.Majdańska 33/36
Inwestor : Miasto Stołeczne Warszawa Dzielnica Praga Południe
Adres inwestora : Warszawa ul. Grochowska 274
CPV - : 45310000-03 instalacje elektryczne

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

- 1 - CPV 45315100-9 Instalacyjne roboty elektryczne
- 2 - CPV 45315700-5 Instalowanie rozdzielnic elektrycznych
- 3 - CPV 45314300-4 Kładzenie kabli
- 4 - CPV 45311200-2 Roboty w zakresie oprav elektrycznych
- 5 - CPV 45311100-1 Roboty w zakresie przewodów inst.elektrycznych
- 6 - CPV 45314310-7 Instalowanie okablowania komputerowego
- 7 - CPV 45317000-2 Inne instalacje elektryczne
- 8 - CPV 45500000-1 Roboty wykończeniowe w obiektach budowlanych

Sporządził: Dariusz Wycech

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Budynek C - sala nr 9C	1.1.1	1.6.16
1.1	CPV 45315100-9 - Demontaże	1.1.1	1.1.14
1.2	CPV 45311200-2 - Roboty w zakresie oprav elektrycznych	1.2.1	1.2.3
1.3	CPV 45311109-1 - Roboty w zakresie przewodów elektrycznych	1.3.1	1.3.27
1.4	CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne - montaż osprzętu	1.4.1	1.4.19
1.5	CPV 45314310-7 - Instalowanie okablowania logicznego	1.5.1	1.5.13
1.6	CPV 45500000-1 - Roboty wykończeniowe	1.6.1	1.6.16
2	Piętro I	2.1.1	2.9.15
2.1	CPV 45315100-9 - Demontaże	2.1.1	2.1.13
2.2	CPV 45315700-5 - Instalowanie rozdzielnic elektrycznych	2.2.1	2.2.3
2.3	CPV 45311200-2 - Roboty w zakresie oprav elektrycznych	2.3.1	2.3.10
2.4	CPV 45311109-1 - Roboty w zakresie przewodów elektrycznych	2.4.1	2.4.16
2.5	CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne - montaż osprzętu	2.5.1	2.5.21
2.6	CPV 45500000-1 - Roboty wykończeniowe	2.6.1	2.6.12
2.7	CPV 45317000-2 - Inne instalacje elektryczne - Instalacja TV	2.7.1	2.7.12
2.8	CPV 45314310-7 - Instalowanie okablowania logicznego	2.8.1	2.8.16
2.9	CPV 45317000-2 - Instalacja telefoniczna - (centralka i aparaty - dostawa użytkownika)	2.9.1	2.9.15
3	Zasilanie nowej pracowni gastronomicznej w sali 7C i 14C	3.1.1	3.2.19
3.1	CPV 45315700-5 - Instalowanie rozdzielnic elektrycznych - rozbudowa TG	3.1.1	3.1.6
3.2	CPV 45314300-4 - WLZ-ty	3.2.1	3.2.19

Lp.	Podst	Klucz wyko- nawczy	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Budynek C - sala nr 9C		Budynek C - sala nr 9C			
1.1	CPV 45315100-9 - Demontaże		CPV 45315100-9 - Demontaże			
1.1.1	KNNR 9 0501-05	STWiOR 5.2.4	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
1.1.2	KNNR 9 0501-06	STWiOR 5.2.4	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
			18	szt.	18.00	
					RAZEM	18.00
1.1.3	KNNR-W 2-02 1611-06	STWiOR 5.2.4	Rusztowania ramowe warszawskie przesuwne o wys. kolumny do 6 m	kol.		
			1	kol.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.1.4	KNNR 9 0501-06	STWiOR 5.2.4	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem z rusztowania Rg x 1,1	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
1.1.5	KNNR-W 2-02 Rozdz.1 6 p.5.11	STWiOR 5.2.4	Przesunięcie - Rusztowania ramowego warszawskiego przesuwne o wys. kolumny do 6 m - na następne stanowisko pracy	kol.		
			3	kol.	3.00	
					RAZEM	3.00
1.1.6	KNNR-W 2-02 Rozdz.1 6 p.5.15	STWiOR 5.2.4	Czas pracy - Rusztowania ramowego warszawskiego przesuwne o wys. kolumny do 6 m	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
1.1.7	KNNR 9 0402-05	STWiOR 5.2.2.	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
1.1.8	KNNR 9 0402-06	STWiOR 5.2.2.	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
1.1.9	KNNR 9 0401-07	STWiOR 5.2.2.	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
1.1.10	KNNR 9 0401-08	STWiOR 5.2.2.	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.1.11	KNNR 9 0403-06	STWiOR 5.2.3	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	szt		
			15	szt	15.00	
					RAZEM	15.00
1.1.12	KNNR 9 0403-09	STWiOR 5.2.3	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych lub metalowych	szt		
			2	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
1.1.13	KNNR 9 0307-06	STWiOR 5.2.5	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
1.1.14	KNNR 9 0302-05	STWiOR 5.2.5	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglany, betonowym	m		
			8	m	8.00	
					RAZEM	8.00

Lp.	Podst	Klucz wyko- nawczy	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2	CPV 4531120 0-2 - Ro- boty w zakresie opraw elektry- cznych		CPV 45311200-2 - Roboty w zakresie oprav elektrycznych			
1.2.1	KNNR 5 0501-02	STWiOR 5.3.3.1	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - symbol C3z typ TCS160 2xTL-D58W/840 IC C5 zwieszakowa 20	kpl. kpl.	 20.00	
					RAZEM	20.00
1.2.2	KNNR-W 2-02 Rozdz.1 6 p.5.11	STWiOR 5.3.3.1	Przesunięcie - Rusztowania ramowego warszawskiego przesuwne o wys. kolumny do 6 m - na następne stanowisko pracy 20	kol. kol.	 20.00	
					RAZEM	20.00
1.2.3	KNNR-W 2-02 Rozdz.1 6 p.5.15	STWiOR 5.3.3.1	Czas pracy - Rusztowania ramowego warszawskiego przesuwne o wys. kolumny do 6 m 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
1.3	CPV 4531110 9-1 - Ro- boty w zakresie przewo- dów elektrycz- nych		CPV 45311109-1 - Roboty w zakresie przewodów elektrycznych			
1.3.1	KNNR 4- 03 1001- 01	STWiOR 5.3.4.3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 240	m m	 240.00	
					RAZEM	240.00
1.3.2	KNNR 4- 03 1001- 03	STWiOR 5.3.4.3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 47	m m	 47.00	
					RAZEM	47.00
1.3.3	KNNR 4- 03 1001- 03	STWiOR 5.3.4.4	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie - z ru- sztownia Rg x 1,1 15	m m	 15.00	
					RAZEM	15.00
1.3.4	KNNR-W 2-02 Rozdz.1 6 p.5.11	STWiOR 5.3.4.4	Przesunięcie - Rusztowania ramowego warszawskiego przesuwne o wys. kolumny do 6 m - na następne stanowisko pracy 6	kol. kol.	 6.00	
					RAZEM	6.00
1.3.5	KNNR 5 1209-05	STWiOR 5.3.4.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły 3	otw. otw.	 3.00	
					RAZEM	3.00
1.3.6	KNNR 5 1209-06	STWiOR 5.3.4.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 10	otw. otw.	 10.00	
					RAZEM	10.00
1.3.7	KNNR 5 0204-03	STWiOR 5.3.4.3	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układa- ne w tynku betonowym - YDYp 3x1,5 mm2 35	m m	 35.00	
					RAZEM	35.00
1.3.8	KNNR 5 0204-04	STWiOR 5.3.4.3	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układa- ne w tynku betonowym - YDYp 4x1,5 mm2 15	m m	 15.00	
					RAZEM	15.00
1.3.9	KNNR 5 0204-05	STWiOR 5.3.4.3	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układa- ne w tynku innym niż betonowy - YDYp 3x1,5 mm2 65	m m	 65.00	
					RAZEM	65.00

Lp.	Podst	Klucz wyko- nawczy	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3.10	KNNR 5 0204-05	STWiOR 5.3.4.3	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YDYp 4x1,5 mm2 20	m m	 20.00	
					RAZEM	20.00
1.3.11	KNNR 5 0204-05	STWiOR 5.3.4.3	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YDYp 3x2,5 mm2 75	m m	 75.00	
					RAZEM	75.00
1.3.12	KNNR 5 0204-05	STWiOR 5.3.4.3	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YDYp 5x1,5 mm2 80	m m	 80.00	
					RAZEM	80.00
1.3.13	KNNR 5 0206-01	STWiOR 5.3.4.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - YDY 3x2,5 mm2 25	m m	 25.00	
					RAZEM	25.00
1.3.14	KNNR 5 0204-03	STWiOR 5.3.4.4	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - YDYp 3x1,5 mm2 - z rusztowania Rg x 1,1 15	m m	 15.00	
					RAZEM	15.00
1.3.15	KNNR-W 2-02 Rozdz.1 6 p.5.11	STWiOR 5.3.4.4	Przesunięcie - Rusztowania ramowego warszawskiego przesuwne o wys. kolumny do 6 m - na następne stanowisko pracy 6	kol. kol.	 6.00	
					RAZEM	6.00
1.3.16	KNNR 5 1208-05	STWiOR 5.3.4.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 302*0.01*0.01*1.3	m ³ m ³	 0.04	
					RAZEM	0.04
1.3.17	KNNR 5 1208-01	STWiOR 5.3.4.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 287	m m	 287.00	
					RAZEM	287.00
1.3.18	KNNR 5 1208-01	STWiOR 5.3.4.4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm - z rusztowania Rg x 1,1 15	m m	 15.00	
					RAZEM	15.00
1.3.19	KNNR-W 2-02 Rozdz.1 6 p.5.15	STWiOR 5.3.4.4	Czas pracy - Rusztowania ramowego warszawskiego przesuwne o wys. kolumny do 6 m 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
1.3.20	KNNR 5 0206-01	STWiOR 5.3.4.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - YDY 3x1,5 mm2 15	m m	 15.00	
					RAZEM	15.00
1.3.21	KNNR 5 0206-01	STWiOR 5.3.4.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - YDY 3x2,5 mm2 10	m m	 10.00	
					RAZEM	10.00
1.3.22	KNNR 5 1203-08	STWiOR 5.3.4	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 27	szt.żył szt.żył	 27.00	
					RAZEM	27.00
1.3.23	KNNR 5 1301-01	STWiOR 5.3.6.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	pomiar pomiar	 4.00	
					RAZEM	4.00
1.3.24	KNNR 4- 03 1202- 02	STWiOR 5.3.6.1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar pomiar	 3.00	
					RAZEM	3.00
1.3.25	KNNR-W 9 121- 01	STWiOR 5.3.6	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 20	punkt punkt	 20.00	
					RAZEM	20.00

Lp.	Podst	Klucz wyko- nawczy	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3.26	KNNR- W 9 121- 02	STWiOR 5.3.6	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
			1	punkt	1.00	
					RAZEM	1.00
1.3.27	KNNR- W 9 121- 03	STWiOR 5.3.6	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
			60	punkt	60.00	
					RAZEM	60.00
1.4	CPV 4531510 0-9 - Ins- talacyj- ne robo- ty elek- tryczne - montaż osprzę- tu		CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne - montaż osprzętu			
1.4.1	KNNR 5 0301-11	STWiOR 5.3.5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
			32	szt.	32.00	
					RAZEM	32.00
1.4.2	KNNR 5 0302-05	STWiOR 5.3.5.2	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
			13	szt.	13.00	
					RAZEM	13.00
1.4.3	KNNR 5 0302-06	STWiOR 5.3.5.2	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
1.4.4	KNNR 5 0302-01	STWiOR 5.3.5.2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			16	szt.	16.00	
					RAZEM	16.00
1.4.5	KNNR 5 0306-02	STWiOR 5.3.5.2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - wył.1-bieg.IP44 p/t	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
1.4.6	KNNR 5 0306-03	STWiOR 5.3.5.2	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.4.7	KNNR 5 0308-01	STWiOR 5.3.5.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - 2P+Z 10/16A 230V IP44	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
1.4.8	KNNR 5 0308-02	STWiOR 5.3.5.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - 2P+Z 10/16A 230V w punkcie PEL	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.4.9	KNNR 5 0308-01	STWiOR 5.3.5.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - 2P+Z 10/16A 230V - w punkcie PEL	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.4.10	KNNR 5 0308-02	STWiOR 5.3.5.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - 2P+Z 10/16A 230V typu DATA w punkcie PEL	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.4.11	KNNR 5 0308-01	STWiOR 5.3.5.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - 2P+Z 10/16A 230V typu DATA - w punkcie PEL	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.4.12	KNNR 5 1201-03	STWiOR 5.3.5.1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M5	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00

Lp.	Podst	Klucz wyko- nawczy	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4.13	KNR 5-08 0309-08		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
1.4.14	KNNR 5 0406-03	STWiOR 5.3.5.1	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - dzwonek szkolny 230V	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.4.15	KNNR 5 1305-01	STWiOR 5.3.6.2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			1	prób.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.4.16	KNNR 5 1305-02	STWiOR 5.3.6.2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
			19	prób.	19.00	
					RAZEM	19.00
1.4.17	KNNR 5 1304-05 analogia	STWiOR 5.3.6.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) - pętli zwarcia	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.4.18	KNNR 5 1304-06 analogia	STWiOR 5.3.6.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny po- miar) - pętli zwarcia	szt.		
			19	szt.	19.00	
					RAZEM	19.00
1.4.19	KNNR 5 1307-01	STWiOR 5.3.6.2	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
			1	pomiar	1.00	
					RAZEM	1.00
1.5	CPV 4531431 0-7 - Instalowanie okablowania logicznego		CPV 45314310-7 - Instalowanie okablowania logicznego			
1.5.1	KNR AT-14 0110-08	STWiOR 5.3.5	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ45 dł.2 m	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.5.2	KNNR 5 1207-05	STWiOR 5.3.4.3	Wykucie bruzd dla rur RG(-P) 18 w cegle	m		
			5	m	5.00	
					RAZEM	5.00
1.5.3	KNNR 5 1209-06	STWiOR 5.3.4.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			1	otw.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.5.4	KNNR 5 0102-05	STWiOR 5.3.4.3	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RG(-P) 18	m		
			5	m	5.00	
					RAZEM	5.00
1.5.5	KNNR 5 0301-11	STWiOR 5.3.5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany - pod punkt PEL (puszka 2 x dwukrotna + 1 x jednokrotna) Rg x 5	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.5.6	KNNR 5 0302-02	STWiOR 5.3.5.2	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm dla zestawu PEL 2*2	szt.		
				szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
1.5.7	KNNR 5 0302-01	STWiOR 5.3.5.2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - do punktu PEL	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.5.8	KNNR 5 1208-05	STWiOR 5.3.4.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
			0.01	m³	0.01	
					RAZEM	0.01

Lp.	Podst	Klucz wyko- nawczy	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.5.9	KNNR 5 1208-01	STWiOR 5.3.4.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			5	m	5.00	
					RAZEM	5.00
1.5.10	KNR AT- 14 0107- 01	STWiOR 5.3.5.2	Montaż gniazd 2xRJ45 w gnieździe abonenckim Rg x 2	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.5.11	KNR AT- 14 0107- 05	STWiOR 5.3.5.2	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.5.12	KNR AT- 14 0105- 01	STWiOR 5.3.5	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.5.13	KNR AT- 14 0111- 01	STWiOR 5.3.6.1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
			2	pomiar	2.00	
					RAZEM	2.00
1.6	CPV 4550000 0-1 - Ro- boty wy- kończe- niowe		CPV 45500000-1 - Roboty wykończeniowe			
1.6.1	KNR-W 4-01 1216-01	STWiOR	Zabezpieczenie podłóg folią i sprzętu	m ²		
			100	m ²	100.00	
					RAZEM	100.00
1.6.2	KNR-W 2-02 1611-02	STWiOR	Rusztowania ramowe warszawskie 6 m	m ²		
			20	m ²	20.00	
					RAZEM	20.00
1.6.3	KNR 4- 01 0705- 07	STWiOR	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi - z ruszto- wania Rg x 1,1 15	m		
				m	15.00	
					RAZEM	15.00
1.6.4	KNNR 3 0605-05	STWiOR	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyj- ną z przetarciem tynków z rusztowania Rg x 1,1 20	m ²		
				m ²	20.00	
					RAZEM	20.00
1.6.5	KNR-W 2-02 Rozdz.1 6 p.5.15	STWiOR	Czas pracy - Rusztowania ramowego warszawskiego do 6 m	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
1.6.6	KNR 4- 01 0705- 07	STWiOR	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi	m		
			287	m	287.00	
					RAZEM	287.00
1.6.7	KNR 4- 01 0707- 03	STWiOR	Wykon.tynku uzupeł.zwyk.kat.III na murach na podłożu z cegieł lub beto- nowym po obsadz.puszkach,wyłącz.itp. oraz hakach,wspornikach itp.	szt.		
			16	szt.	16.00	
					RAZEM	16.00
1.6.8	KNNR 3 0605-05	STWiOR	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyj- ną z przetarciem tynków 245	m ²		
				m ²	245.00	
					RAZEM	245.00
1.6.9	KNNR 3 0605-06	STWiOR	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą olejną z jednokrotnym szpachlowaniem 308	m ²		
				m ²	308.00	
					RAZEM	308.00

Lp.	Podst	Klucz wyko- nawczy	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.6.10	KNR 4-01 1212-22	STWiOR	Jednokrotne malowanie farbą olejną grzejników rurowo-żebrowych	m		
			3	m	3.00	
					RAZEM	3.00
1.6.11	KNR 4-01 1212-27	STWiOR	Jednokrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o śr.do 50 mm	m		
			8	m	8.00	
					RAZEM	8.00
1.6.12	KNR 4-01 1215-05	STWiOR	Mycie po robotach malarskich okien	m ²		
			24	m ²	24.00	
					RAZEM	24.00
1.6.13	KNR 4-01 1215-07	STWiOR	Mycie po robotach malarskich podłóg drewnianych	m ²		
			90	m ²	90.00	
					RAZEM	90.00
1.6.14	KNR 4-01 0108-09	STWiOR	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³		
			0.8	m ³	0.80	
					RAZEM	0.80
1.6.15	KNR 4-01 0108-10	STWiOR	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 34	m ³		
			0.8	m ³	0.80	
					RAZEM	0.80
1.6.16	wycena indywidualna	5.5	Koszt utylizacji odpadów z demontażu	m ³		
			0.8	m ³	0.80	
					RAZEM	0.80

Lp.	Podst	Klucz wyko- nawczy	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2	Piętro I		Piętro I			
2.1	CPV 4531510 0-9 - De- montaże		CPV 45315100-9 - Demontaże			
2.1.1	KNNR 9 0201-05	STWiOR 5.2.1	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.1.2	KNNR 9 0201-07	STWiOR 5.2.1	Demontaż obudów o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.1.3	KNNR 9 0501-05	STWiOR 5.2.4	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
			20	szt.	20.00	
					RAZEM	20.00
2.1.4	KNNR 9 0501-06	STWiOR 5.2.4	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
			90	szt.	90.00	
					RAZEM	90.00
2.1.5	KNNR 9 0402-05	STWiOR 5.2.2.	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynko- wych, natynkowych	szt.		
			37	szt.	37.00	
					RAZEM	37.00
2.1.6	KNNR 9 0402-06	STWiOR 5.2.2.	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 bieguno- wych	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.1.7	KNNR 9 0401-07	STWiOR 5.2.2.	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
			58	szt.	58.00	
					RAZEM	58.00
2.1.8	KNNR 9 0401-08	STWiOR 5.2.2.	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
2.1.9	KNNR 9 0403-06	STWiOR 5.2.3	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynko- wych o śr. do 60 mm	szt.		
			49	szt.	49.00	
					RAZEM	49.00
2.1.10	KNNR 9 0403-09	STWiOR 5.2.3	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z two- rzyw sztucznych lub metalowych	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
2.1.11	KNNR 9 0307-06	STWiOR 5.2.5	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidu- rowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze	m		
			30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
2.1.12	KNNR 9 0302-05	STWiOR 5.2.5	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ce- glanym, betonowym	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
2.1.13	KNNR 9 0203-06	STWiOR 5.2.2.	Demontaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.2	CPV 4531570 0-5 - Ins- talowa- nie roz- dzielnic elektry- cznych		CPV 45315700-5 - Instalowanie rozdzielnic elektrycznych			
2.2.1	KNNR 5 0404-02	STWiOR 5.3.2	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - rozdzielnica T2 w gotowej wnęce wg rys.10/21	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
2.2.2	KNNR 5 0404-02	STWiOR 5.3.2	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - rozdzielnica T3 w gotowej wnęce wg rys.11/21	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Klucz wyko- nawczy	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2.3	KNNR 5 0404-07	STWiOR 5.3.2	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 - drzwiczki T2 ; T3	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.3	CPV 4531120 0-2 - Ro- boty w zakresie opraw elektry- cznych		CPV 45311200-2 - Roboty w zakresie oprav elektrycznych			
2.3.1	KNNR 5 0504-02	STWiOR 5.3.3.1	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - symbol. A typ FWG200 2xPL-C2P18W I WH	kpl.		
			20	kpl.	20.00	
					RAZEM	20.00
2.3.2	KNNR 5 0502-02	STWiOR 5.3.3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - symbol B1 typ TCS125 2xTL-D18W IC-O	kpl.		
			20	kpl.	20.00	
					RAZEM	20.00
2.3.3	KNNR 5 0502-02	STWiOR 5.3.3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - symbol B1Aw typ TCS125 2xTL-D18W IC-O/Aw	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.3.4	KNNR 5 0502-03	STWiOR 5.3.3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - symbol B2 typ TCS125 2xTL-D36W IC O	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
2.3.5	KNNR 5 0502-03	STWiOR 5.3.3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - symbol B3 typ TCS125 2xTL-D58W IC O	kpl.		
			4	kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00
2.3.6	KNNR 5 0502-03	STWiOR 5.3.3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - symbol B3 Aw typ TCS125 2xTL-D58W IC O	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
2.3.7	KNNR 5 0502-03	STWiOR 5.3.3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - symbol C1 typ TCS160 2xTL-D36W/840 IC C5	kpl.		
			38	kpl.	38.00	
					RAZEM	38.00
2.3.8	KNNR 5 0502-02	STWiOR 5.3.3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - symbol C2 typ TCS160 1xTL--D58W IC A	kpl.		
			4	kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00
2.3.9	KNNR 5 0502-03	STWiOR 5.3.3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - symbol C3 typ TCS160 2xTL-D58W/840 IC C5	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
2.3.10	KNNR 5 0511-03 analogia	STWiOR 5.3.3.1	Oprawy świetlówkowe pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x20 W - Oprawa kierunkowa z symbolem strzałki	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
2.4	CPV 4531110 9-1 - Ro- boty w zakresie przewo- dów elektrycz- nych		CPV 45311109-1 - Roboty w zakresie przewodów elektrycznych			
2.4.1	KNNR 4- 03 1001- 01	STWiOR 5.3.4.3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
			710	m	710.00	
					RAZEM	710.00
2.4.2	KNNR 4- 03 1001- 03	STWiOR 5.3.4.3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
			180	m	180.00	
					RAZEM	180.00

Lp.	Podst	Klucz wyko- nawczy	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.4.3	KNNR 5 1209-05	STWiOR 5.3.4.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 10	otw. otw.	10.00	
					RAZEM	10.00
2.4.4	KNNR 5 1209-06	STWiOR 5.3.4.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 38	otw. otw.	38.00	
					RAZEM	38.00
2.4.5	KNNR 5 0204-03	STWiOR 5.3.4.3	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - YDYp 3x1,5 mm2 120	m m	120.00	
					RAZEM	120.00
2.4.6	KNNR 5 0204-04	STWiOR 5.3.4.3	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku betonowym - YDYp 4x1,5 mm2 60	m m	60.00	
					RAZEM	60.00
2.4.7	KNNR 5 0204-05	STWiOR 5.3.4.3	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YDYp 3x1,5 mm2 260	m m	260.00	
					RAZEM	260.00
2.4.8	KNNR 5 0204-05	STWiOR 5.3.4.3	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YDYp 4x1,5 mm2 70	m m	70.00	
					RAZEM	70.00
2.4.9	KNNR 5 0204-05	STWiOR 5.3.4.3	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YDYp 3x2,5 mm2 380	m m	380.00	
					RAZEM	380.00
2.4.10	KNNR 5 1208-05	STWiOR 5.3.4.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 890*0.01*0.01*1.3	m ³ m ³	0.12	
					RAZEM	0.12
2.4.11	KNNR 5 1208-01	STWiOR 5.3.4.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 890	m m	890.00	
					RAZEM	890.00
2.4.12	KNNR 5 1203-08	STWiOR 5.3.4	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 27	szt.żył szt.żył	27.00	
					RAZEM	27.00
2.4.13	KNNR 5 1301-01	STWiOR 5.3.6.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 9	pomiar pomiar	9.00	
					RAZEM	9.00
2.4.14	KNNR- W 9 121- 01	STWiOR 5.3.6	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 91	punkt punkt	91.00	
					RAZEM	91.00
2.4.15	KNNR- W 9 121- 02	STWiOR 5.3.6	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 19	punkt punkt	19.00	
					RAZEM	19.00
2.4.16	KNNR- W 9 121- 03	STWiOR 5.3.6	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 270	punkt punkt	270.00	
					RAZEM	270.00
2.5	CPV 4531510 0-9 - Instalacyjne roboty elektryczne - montaż osprzętu		CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne - montaż osprzętu			
2.5.1	KNNR 5 0301-11	STWiOR 5.3.5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 156	szt. szt.	156.00	
					RAZEM	156.00

Lp.	Podst	Klucz wyko- nawczy	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.5.2	KNNR 5 0302-05	STWiOR 5.3.5.2	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
			43	szt.	43.00	
					RAZEM	43.00
2.5.3	KNNR 5 0302-06	STWiOR 5.3.5.2	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
			19	szt.	19.00	
					RAZEM	19.00
2.5.4	KNNR 5 0302-01	STWiOR 5.3.5.2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			91	szt.	91.00	
					RAZEM	91.00
2.5.5	KNNR 5 0306-02	STWiOR 5.3.5.2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - wył.1-bieg.	szt.		
			16	szt.	16.00	
					RAZEM	16.00
2.5.6	KNNR 5 0307-01	STWiOR 5.3.5.2	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - wył.1- bieg. p/t IP-44	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
2.5.7	KNNR 5 0306-03	STWiOR 5.3.5.2	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
2.5.8	KNNR 5 0306-04	STWiOR 5.3.5.2	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przełącznik schodowy p/t	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.5.9	KNNR 5 0308-01	STWiOR 5.3.5.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bie- gunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - 2P+Z 10/16A 230V	szt.		
			38	szt.	38.00	
					RAZEM	38.00
2.5.10	KNNR 5 0308-02	STWiOR 5.3.5.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bie- gunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju prze- wodów do 2.5 mm2 - 2P+Z 10/16A 230V w punkcie PEL	szt.		
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
2.5.11	KNNR 5 0308-01	STWiOR 5.3.5.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bie- gunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - 2P+Z 10/16A 230V - w punkcie PEL	szt.		
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
2.5.12	KNNR 5 0308-02	STWiOR 5.3.5.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bie- gunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju prze- wodów do 2.5 mm2 - 2P+Z 10/16A 230V typu DATA w punkcie PEL	szt.		
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
2.5.13	KNNR 5 0308-01	STWiOR 5.3.5.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bie- gunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - 2P+Z 10/16A 230V typu DATA - w punkcie PEL	szt.		
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
2.5.14	KNNR 5 1201-03	STWiOR 5.3.5.1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
			2*2	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
2.5.15	KNNR 5 0406-03	STWiOR 5.3.5.1	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - dzwonek szkolny 230V	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.5.16	KNNR 5 1301-01	STWiOR 5.3.6.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napię- cia	pomiar		
			8	pomiar	8.00	
					RAZEM	8.00
2.5.17	KNNR 5 1305-01	STWiOR 5.3.6.2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			2	prób.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.5.18	KNNR 5 1305-02	STWiOR 5.3.6.2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
			6	prób.	6.00	
					RAZEM	6.00

Lp.	Podst	Klucz wyko- nawczy	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.5.19	KNNR 5 1304-05 analogia	STWiOR 5.3.6.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) - pętli zwarcia	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.5.20	KNNR 5 1304-06 analogia	STWiOR 5.3.6.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny po- miar) - pętli zwarcia	szt.		
			63	szt.	63.00	
					RAZEM	63.00
2.5.21	KNNR 5 1307-01	STWiOR 5.3.6.1	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
			1	pomiar	1.00	
					RAZEM	1.00
2.6	CPV 4550000 0-1 - Ro- boty wy- kończe- niowe		CPV 45500000-1 - Roboty wykończeniowe			
2.6.1	KNR-W 4-01 1216-01	STWiOR	Zabezpieczenie podłóg folią i sprzętu	m ²		
			315	m ²	315.00	
					RAZEM	315.00
2.6.2	KNR 4- 01 0705- 07	STWiOR	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
			450	m	450.00	
					RAZEM	450.00
2.6.3	KNR 4- 01 0707- 03	STWiOR	Wykon.tynku uzupeł.zwyk.kat.III na murach na podłożu z cegieł lub beto- nowym po obsadz.puszkach,wyłącz.itp. oraz hakach,wspornikach itp.	szt.		
			67	szt.	67.00	
					RAZEM	67.00
2.6.4	KNNR 3 0605-05	STWiOR	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyj- ną z przetarciem tynków	m ²		
			790	m ²	790.00	
					RAZEM	790.00
2.6.5	KNNR 3 0605-06	STWiOR	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą olejną z jednokrotnym szpachlowaniem	m ²		
			910	m ²	910.00	
					RAZEM	910.00
2.6.6	KNR 4- 01 1212- 22	STWiOR	Jednokrotne malowanie farbą olejną grzejników rurowo-żebrowych	m		
			7	m	7.00	
					RAZEM	7.00
2.6.7	KNR 4- 01 1212- 27	STWiOR	Jednokrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o śr.do 50 mm	m		
			23	m	23.00	
					RAZEM	23.00
2.6.8	KNR 4- 01 1215- 05	STWiOR	Mycie po robotach malarskich okien	m ²		
			60	m ²	60.00	
					RAZEM	60.00
2.6.9	KNR 4- 01 1215- 07	STWiOR	Mycie po robotach malarskich podłóg drewnianych	m ²		
			280	m ²	280.00	
					RAZEM	280.00
2.6.10	KNR 4- 01 0108- 09	STWiOR	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³		
			2.4	m ³	2.40	
					RAZEM	2.40
2.6.11	KNR 4- 01 0108- 10	STWiOR	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każ- dy nast. 1 km Krotność = 34	m ³		
			2.4	m ³	2.40	
					RAZEM	2.40

Lp.	Podst	Klucz wyko- nawczy	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.6.12	wycena indywidu- alna	5.5	Koszt utylizacji odpadów z demontażu	m³		
		2.4		m³	2.40	
					RAZEM	2.40
2.7	CPV 4531700 0-2 - In- ne insta- lacje ele- ktryczne - Instala- cja TV		CPV 45317000-2 - Inne instalacje elektryczne - Instalacja TV			
2.7.1	KNR 5- 06 1003- 01 analogia	STWiOR 5.3.5	Montaż i podwieszenie pojedynczych anten dipolowych 1-przewodowych kpl.	anten.		
		1		anten.	1.00	
					RAZEM	1.00
2.7.2	KNNR 5 1207-05	STWiOR 5.3.4.3	Wykucie bruzd dla rur RKL18 w cegle	m		
		30		m	30.00	
					RAZEM	30.00
2.7.3	KNNR 5 1209-07	STWiOR 5.3.4.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły	otw.		
		2		otw.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.7.4	KNNR 5 1209-11	STWiOR 5.3.4.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stro- pach z betonu	otw.		
		1		otw.	1.00	
					RAZEM	1.00
2.7.5	KNNR 5 0102-05	STWiOR 5.3.4.3	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w goto- wych bruzdach w podłożu innym niż beton - RG(-P)18	m		
		30		m	30.00	
					RAZEM	30.00
2.7.6	KNNR 5 1208-05	STWiOR 5.3.4.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapien- nej	m³		
		30*0.02*0.02*1.3		m³	0.02	
					RAZEM	0.02
2.7.7	KNNR 5 1208-01	STWiOR 5.3.4.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		30		m	30.00	
					RAZEM	30.00
2.7.8	KNNR 5 0203-01	STWiOR 5.3.4.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² wciągane do rur - typ przewodu RG-59	m		
		30		m	30.00	
					RAZEM	30.00
2.7.9	KNNR 5 0301-11	STWiOR 5.3.5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu cegła- nym	szt.		
		3		szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
2.7.10	KNNR 5 0302-05	STWiOR 5.3.5.2	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach - z rozgałęźni- kiem 1wej./2wyj.	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
2.7.11	KNNR 5 0302-01	STWiOR 5.3.5.2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.7.12	KNNR 5 0308-01 analogia	STWiOR 5.3.5.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe podtynkowe końcowe - RTV	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.8	CPV 4531431 0-7 - Ins- talowa- nie okab- lowania logiczne- go		CPV 45314310-7 - Instalowanie okablowania logicznego			

Lp.	Podst	Klucz wyko- nawczy	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.8.1	61	STWiOR 5.3.5	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ45 dł. 2 m	kpl. kpl.	 28.00	
					RAZEM	28.00
2.8.2	KNNR 5 0311-06 analogia	STWiOR 5.3.4.1	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - ramka pięciokrotna do punktu PEL	szt.		
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
2.8.3	KNNR 5 1207-05	STWiOR 5.3.4.3	Wykucie bruzd dla rur RVKLn-18 w cegle	m		
			40	m	40.00	
					RAZEM	40.00
2.8.4	KNNR 5 1209-06	STWiOR 5.3.4.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			6	otw.	6.00	
					RAZEM	6.00
2.8.5	KNNR 5 0102-05	STWiOR 5.3.4.3	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RVKLn-18	m		
			40	m	40.00	
					RAZEM	40.00
2.8.6	KNNR 5 0301-11	STWiOR 5.3.5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany - pod punkt PEL (puszka 2 x dwukrotna + 1 x jednokrotna)	szt.		
			Rg x 5	szt.	7.00	
			7		RAZEM	7.00
2.8.7	KNNR 5 0302-02	STWiOR 5.3.5.2	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm dla zestawu PEL	szt.		
			7*2	szt.	14.00	
					RAZEM	14.00
2.8.8	KNNR 5 0302-01	STWiOR 5.3.5.2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - do punktu PEL	szt.		
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
2.8.9	KNNR 5 1208-05	STWiOR 5.3.4.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
			40*0.02*0.02*1.3	m³	0.02	
					RAZEM	0.02
2.8.10	KNNR 5 1208-01	STWiOR 5.3.4.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			40	m	40.00	
					RAZEM	40.00
2.8.11	KNNR 5 0203-01	STWiOR 5.3.4.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² wciągane do rur - UTP 4x2x0,5	m		
			80	m	80.00	
					RAZEM	80.00
2.8.12	KNNR 5 0212-01	STWiOR 5.3.4.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - UTP 4x2x0,5 kat.5	m		
			370	m	370.00	
					RAZEM	370.00
2.8.13	KNNR AT- 14 0107- 01	STWiOR 5.3.5.2	Montaż gniazd 2xRJ45 w gnieździe abonenckim	szt.		
			Rg x 2	szt.	7.00	
			7		RAZEM	7.00
2.8.14	KNNR AT- 14 0107- 05	STWiOR 5.3.5.2	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.		
			7*2	szt.	14.00	
					RAZEM	14.00
2.8.15	KNNR AT- 14 0105- 01	STWiOR 5.3.5	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.		
			7*2	szt.	14.00	
					RAZEM	14.00
2.8.16	KNNR AT- 14 0111- 01	STWiOR 5.3.6.1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
			14	pomiar	14.00	
					RAZEM	14.00

Lp.	Podst	Klucz wyko- nawczy	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.9	CPV 45317000-2 - Instalacja telefoniczna - (central-ka i aparaty - dostawa użytkownika)		CPV 45317000-2 - Instalacja telefoniczna - (central-ka i aparaty - dostawa użytkownika)			
2.9.1	KNNR 51207-05	STWiOR 5.3.4.3	Wykucie bruzd dla rur RVS16, RVS22 w cegle	m		
			30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
2.9.2	KNNR 51209-07	STWiOR 5.3.4.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stro-pach z cegły	otw.		
			1	otw.	1.00	
					RAZEM	1.00
2.9.3	KNNR 50101-05	STWiOR 5.3.4.3	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w pod-łożu innym niż beton - RVS-16	m		
			30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
2.9.4	KNNR 50101-06	STWiOR 5.3.4.3	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w pod-łożu innym niż beton - RVS-22	m		
			1	m	1.00	
					RAZEM	1.00
2.9.5	KNNR 51208-05	STWiOR 5.3.4.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapien-nej	m ³		
			30*0.02*0.02*1.3	m ³	0.02	
					RAZEM	0.02
2.9.6	KNNR 51208-01	STWiOR 5.3.4.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
2.9.7	KNNR 50203-03 analogia	STWiOR 5.3.4.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - YTKSY 20x2x0,5	m		
			1	m	1.00	
					RAZEM	1.00
2.9.8	KNNR 50203-01 analogia	STWiOR 5.3.4.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YTKSY 4x2x0,5	m		
			30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
2.9.9	KNNR 50301-11	STWiOR 5.3.5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu cegl-anym	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
2.9.10	KNNR 50302-01	STWiOR 5.3.5.2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
2.9.11	KNNR 506 1704-03	STWiOR 5.3.5.2	Zainstalowanie gniazda wtykowego do aparatów telefonicznych w puszcze instalacyjnych RJ-12	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
2.9.12	KNNR 505 0204-02	STWiOR 5.3.4	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o poj.kabla 20x2	końc.k abl.		
			2	końc.k abl.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.9.13	KNNR 505 0203-04	STWiOR 5.3.4	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o poj.kabla 4x2	końc.k abl.		
			2	końc.k abl.	2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Klucz wyko- nawczy	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.9.14	KNR 5- 01 1310- 02	STWiOR 5.3.6.1	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach (bez udziału samochodu)	odc.		
		1		odc.	1.00	
					RAZEM	1.00
2.9.15	KNR 5- 01 1310- 01 kalk. wła- sna	STWiOR 5.3.6.1	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 4 parach (bez udziału samochodu) (Rg i mg) x 0.4	odc.		
		1		odc.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Klucz wyko- nawczy	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3	Zasila- nie no- wej pra- cowni gastro- nomicz- nej w sa- li 7C i 14C		Zasilanie nowej pracowni gastronomicznej w sali 7C i 14C			
3.1	CPV 4531570 0-5 - Ins- talowa- nie roz- dzielnic elektry- cznych - rozbudo- wa TG		CPV 45315700-5 - Instalowanie rozdzielnic elektrycznych - rozbudo- wa TG			
3.1.1	KNNR 5 0301-14	STWiOR 5.3.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykrę- cenie - wykonanie otworów w blasze 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
3.1.2	KNNR 5 0312-10	STWiOR 5.3.2	Podstawy bezpiecznikowe mocy 3-biegunowe 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
3.1.3	KNNR 5- 14 0516- 09 analogia	STWiOR 5.3.2	Układanie przewodów w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach - LgY 240 mm2 6	m m	6.00	
					RAZEM	6.00
3.1.4	KNNR 5 1204-05	STWiOR 5.3.2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 240 mm2 - LgY 240 mm2 6	szt. szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
3.1.5	KNNR 5 1203-07	STWiOR 5.3.2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm2 pod zaciski lub bolce 6	szt.żył szt.żył	6.00	
					RAZEM	6.00
3.1.6	KNP 18 D13 1301-01	STWiOR 5.3.6.1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól - po rozbudowie TG 1	szt szt	1.00	
					RAZEM	1.00
3.2	CPV 4531430 0-4 - WLZ-ty		CPV 45314300-4 - WLZ-ty			
3.2.1	KNNR- W 9 0812-06	STWiOR 5.3.4.3	Odłączenie kabli o przekroju żył do 120 mm2 w rozdzielnicach i rozdziel- niach 8	szt. szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
3.2.2	KNNR 9 0803-10	STWiOR 5.3.4.3	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3.0-5.5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych 20	m m	20.00	
					RAZEM	20.00
3.2.3	KNNR 5 1207-15 analogia	STWiOR 5.3.4.3	Wykucie bruzd dla rur RS90 w cegle z demontażem istniejącej 20	m m	20.00	
					RAZEM	20.00
3.2.4	KNNR 5 1207-15	STWiOR 5.3.4.3	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle 40	m m	40.00	
					RAZEM	40.00
3.2.5	KNNR 5 1209-06	STWiOR 5.3.4.3	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 3	otw. otw.	3.00	
					RAZEM	3.00

Lp.	Podst	Klucz wyko- nawczy	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2.6	KNNR 5 0101-08 analogia	STWiOR 5.3.4.3	Rury winidurkowe o śr.RS-90 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
3.2.7	KNNR 5 0101-08	STWiOR 5.3.4.3	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RS-47	m		
			40	m	40.00	
					RAZEM	40.00
3.2.8	KNNR 5 1208-05	STWiOR 5.3.4.3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 20*0.1*0.1*1.3+40*0.05*0.05*1.3	m ³		
				m ³	0.39	
					RAZEM	0.39
3.2.9	KNNR 5 1208-03	STWiOR 5.3.4.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
3.2.10	KNNR 5 1208-02	STWiOR 5.3.4.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			40	m	40.00	
					RAZEM	40.00
3.2.11	KNNR 5 0713-06	STWiOR 5.3.4.3	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 4x240 mm2	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
3.2.12	KNNR-W 5-10 0601-12	STWiOR 5.3.4.3	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt.- YKY 4x240 mm2	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
3.2.13	KNNR 5 0713-04	STWiOR 5.3.4.3	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x70 mm2	m		
			40	m	40.00	
					RAZEM	40.00
3.2.14	KNNR 5 0726-11	STWiOR 5.3.4.3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YKY 5x70 mm2	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
3.2.15	KNNR 5 1302-03	STWiOR 5.3.6.1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
			1	odc.	1.00	
					RAZEM	1.00
3.2.16	KNNR 5 1302-04	STWiOR 5.3.6.1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
			1	odc.	1.00	
					RAZEM	1.00
3.2.17	KNNR 4- 01 0108- 09	STWiOR	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³		
			1.2	m ³	1.20	
					RAZEM	1.20
3.2.18	KNNR 4- 01 0108- 10	STWiOR	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 34	m ³		
			1.2	m ³	1.20	
					RAZEM	1.20
3.2.19	wycena indywidualna	STWiOR	Koszt utylizacji odpadów z demontazu	m ³		
			1.2	m ³	1.20	
					RAZEM	1.20

Budynek C - sala nr 9C

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m ³	0.02
2.	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.50
3.	Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	1.02
4.	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II	m ³	0.00
5.	Dzwonek szkolny 230V	szt	1.00
6.	Etykieta opisowa	szt	2.00
7.	Farba emuls. naw. strukturalna - wew.biała	dm ³	76.85
8.	Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm ³	30.49
9.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	26.91
10.	Folia poliet. bud.osłonowa,gr.0,12-0,20mm	m ²	35.70
11.	Gips budowlany	t	0.37
12.	Gniazda bryzgoszczelne 3P+N+Z 16A 400V	szt	6.12
13.	Gniazda podtynkowe 2-biegunowe - 2P+Z 10/16A 230V	szt	4.08
14.	Gniazda podtynkowe 2-biegunowe - 2P+Z 10/16A 230V IP44	szt	8.16
15.	Gniazda podtynkowe 2-biegunowe - 2P+Z 10/16A 230V typu DATA	szt	4.08
16.	Gniazdo telefoniczne 2x RJ-45	szt	1.00
17.	Grunt pokostowy	dm ³	55.44
18.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.39
19.	Kabel krosowy RJ45 dł. 2 m	szt	2.00
20.	Kołki kotwiące M5	szt	8.00
21.	Kołki rozporowe plastikowe fi-6 z wkrętami	szt	135.00
22.	Koszt utylizacji	m ³	0.80
23.	Oprawa symbol C3z typ TCS160 2xTL-D58W/840 IC C5 zwieszakowa	kpl	20.00
24.	Papier ścierny w arkuszach	ark	4.96
25.	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm	m ³	3.84
26.	Pierścienie odgałęźne	szt	16.32
27.	Płyty pomostowe komunikacyjne długie	m ²	0.96
28.	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m ²	0.03
29.	Przełączniki instalacyjne świecznikowe p/t	szt	2.04
30.	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2	m	15.60
31.	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2	m	36.40
32.	Przewody płaskie-YDYp 3x1,5 mm2 750 V	m	119.60
33.	Przewody płaskie-YDYp 3x2,5 mm2 750 V	m	78.00
34.	Przewody płaskie-YDYp 4x1,5 mm2 750 V	m	36.40
35.	Przewody płaskie-YDYp 5x1,5 mm2 750 V	m	83.20
36.	Puszki izolacyjne podtynkowe dwukrotna dla punktu PEL	szt	4.08
37.	Puszki izolacyjne podtynkowe fi-80	szt	16.32
38.	Puszki izolacyjne podtynkowe jednokrotne dla punktu PEL	szt	1.02
39.	Puszki izolacyjne podtynkowe PK-60	szt	16.32
40.	Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm ³	13.40
41.	Rury winidurowe karbowane RG(-P) 18	m	5.20
42.	Szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	159.00
43.	Szpachlówka olejno-żywiczna na tynki	dm ³	80.39
44.	Uchwyty UD14	szt	135.00
45.	Wyłączniki instalacyjne 1-bieg. p/t P-44	szt	6.12
46.	materiały pomocnicze	zł	
	RAZEM		

Słownie:

			Piętro I
Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.79
2.	Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	2.43
3.	Drzwiczki tablicy T2 - ujęto w cenie tablicy	szt	1.00
4.	Drzwiczki tablicy T3 - ujęto w cenie tablicy	szt	1.00
5.	Dzwonek szkolny 230V	szt	2.00
6.	Etykieta opisowa	szt	14.00
7.	Farba emuls. naw. strukturalna - wew.biała	dm ³	229.10
8.	Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm ³	90.09
9.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	79.12
10.	Folia poliet. bud.osłonowa,gr.0,12-0,20mm	m ²	112.46
11.	Gips budowlany	t	1.11
12.	Gniazda podtynkowe 2-biegunowe - 2P+Z 10/16A 230V	szt	53.04
13.	Gniazda podtynkowe 2-biegunowe - 2P+Z 10/16A 230V typu DATA	szt	14.28
14.	Gniazdo p/t RTV	szt	2.04
15.	Gniazdo telefoniczne 2x RJ-45	szt	7.00
16.	Gniazdo telefoniczne RJ-12	szt	1.00
17.	Grunt pokostowy	dm ³	163.80
18.	Kabel krosowy RJ45 dł. 2 m	szt	28.00
19.	Kabel telefoniczny YTKSY 20x2x0,5	m	1.04
20.	Kabel telefoniczny YTKSY 4x2x0,5	m	31.20
21.	Kołki kotwiące M5	szt	4.00
22.	Kompletna antena RTV	kpl	1.00
23.	Koszt utylizacji	m ³	2.40
24.	Oprawa kierunkowa z symbolem strzałki	kpl	1.00
25.	Oprawa symbol A typ FWG200 2xPL-C/2P18 I WH	kpl	20.00
26.	Oprawa symbol B1 typ TCS125 2xTL-D18W IC O	kpl	20.00
27.	Oprawa symbol B1Aw typ TCS125 2xTL-D18W IC O/Aw	kpl	2.00
28.	Oprawa symbol B2 typ TCS125 2xTL-36-D36W IC O	kpl	3.00
29.	Oprawa symbol B3 Aw typTCS125 2xTL-D58W IC O	kpl	3.00
30.	Oprawa symbol B3 typTCS125 2xTL-D58W IC O	kpl	4.00
31.	Oprawa symbol C1 typ TCS160 2xTL-D36W/840 IC C5	kpl	38.00
32.	Oprawa symbol C2 typ TCS160 1xTL-D58W IC A	kpl	4.00
33.	Oprawa symbol C3 typ TCS160 2xTL-D58W/840 IC C5	kpl	3.00
34.	Papier ścierny w arkuszach	ark	12.44
35.	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm	m ³	7.93
36.	Pierścienie odgałęźne	szt	63.24
37.	Przełączniki instalacyjne schodowe p/t	szt	2.04
38.	Przełączniki instalacyjne świecznikowe p/t	szt	7.14
39.	Przewody płaskie-YDYp 3x1,5 mm2 750 V	m	395.20
40.	Przewody płaskie-YDYp 3x2,5 mm2 750 V	m	395.20
41.	Przewody płaskie-YDYp 4x1,5 mm2 750 V	m	135.20
42.	Przewód typ RG-59	m	31.20
43.	Przewód typ UTP 4x2x0,5 kat.5	m	468.00
44.	Puszki izolacyjne podtynkowe dwukrotna dla punktu PEL	szt	14.28
45.	Puszki izolacyjne podtynkowe fi-80	szt	64.26
46.	Puszki izolacyjne podtynkowe jednokrotne dla punktu PEL	szt	7.14
47.	Puszki izolacyjne podtynkowe PK-60	szt	95.88
48.	Ramka pięciokrotna dla punktu PEL	szt	7.14
49.	Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm ³	39.51
50.	Rozdzielnica T2 wg rys. 10/21	szt	1.00
51.	Rozdzielnica T3 wg rys.11/21	szt	1.00
52.	Rozgałęźnik TV 1wej/2wyj.	szt	1.02
53.	Rury winidurkowe karbowane RG(-P)18	m	72.80
54.	Rury winidurkowe RB-16	m	31.20
55.	Rury winidurkowe RB-22	m	1.04
56.	Spoivo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.01
57.	Szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	474.00
58.	Szpachlówka olejno-żywiczna na tynki	dm ³	237.51
59.	Wyłączniki instalacyjne 1-bieg.	szt	16.32
60.	Wyłączniki instalacyjne 1-bieg. p/t P-44	szt	3.06
61.	Złączki ZCL-16	szt	12.30
62.	Złączki ZCL-22	szt	0.45
63.	materiały pomocnicze	zł	
	RAZEM		

Słownie:

Zasilanie nowej pracowni gastronomicznej w sali 7C i 14C

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.07
2.	Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.06
3.	Kabel YKY 4x240,0mm ²	m	20.80
4.	Kabel YKY 5x70,0 mm ²	m	41.60
5.	Końcówki kablowe K-240	szt	14.18
6.	Końcówki kablowe K-70	szt	10.00
7.	Koszt utylizacji	m ³	1.20
8.	Opaski kablowe typu Oki	szt	8.80
9.	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm	m ³	0.43
10.	Podstawy bezpiecznikowe PB- 3-bieg,200A	szt	1.03
11.	Przewody miedziane typu LgY 750 V 240 mm ²	m	6.24
12.	Rury winidurkowe RS-47	m	41.60
13.	Rury winidurkowe RS-90	m	20.80
14.	Wazelina techniczna	kg	5.26
15.	Wkładki bezpiecznikowe dużej mocy WTNH-1,125A	szt	3.09
16.	Złączki PCV-90	szt	8.20
17.	Złączki ZCL-47	szt	16.40
18.	materiały pomocnicze	zł	
	RAZEM		

Słownie: