

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Przebudowa pomieszczeń biblioteki w ramach zadania: " Modernizacja budynku PLSP w Krakowie w zakresie przystosowania do aktualnie obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej etap II Przebudowa pomieszczeń biblioteki wraz z towarzyszącymi instalacjami wentylacji, hydrantową i elektryczną**

Budowa: **Roboty finansowane ze środków inwestycyjnych**

Lokalizacja: **Państwowe Liceum Sztuk Plastycznych im Józefa Kluzy w Krakowie ul. Młaskotów 6, 30-117 Kraków**

Nazwy i kody CPV: **45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45214220-8 Roboty budowlane w zakresie szkół średnich
45262500-6 Roboty murarskie i murowe
45262600-7 Różne specjalne roboty budowlane
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45410000-4 Tynkowanie
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45442100-8 Roboty malarskie
45320000-6 Roboty izolacyjne
45421100-5 Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów**

Zamawiający: **Państwowe Liceum Sztuk Plastycznych im Józefa Kluzy w Krakowie ul. Młaskotów 6, 30-117 Kraków**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Przebudowa pomieszczeń biblioteki w ramach zadania: " Modernizacja budynku PLSP w Krakowie w zakresie przystosowania do aktualnie obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej etap II Przebudowa pomieszczeń biblioteki wraz z towarzyszącymi instalacjami wentylacji, hydrantową i elektryczną		
1	Grupa	Roboty budowlane biblioteki		
1.1	Element	Urządzenia transportu pionowego		
1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa windy towarowej według specyfikacji projektowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	kpl
1.1.2	KNR 733/101/3	Montaż, Dźwigi towarowe małe o nośności do 250·kg i o wysokości kondygnacji 3,20·m, wysokość podnoszenia do 2 przystanków		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	kpl
1.2	Element	Konstrukcja pod centrale biblioteki		
1.2.1	KNR 401/346/3	Wykucie gniazd w ścianach z cegieł, dla belek stalowych, zaprawa cem-wap, gniazda głębokości 1 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,00	3,000	
		RAZEM:	3,000	szt
1.2.2	KNR 401/208/1	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 10·cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,00	3,000	
		RAZEM:	3,000	szt
1.2.3	KNR 205/208/3	Konstrukcje podparć zawieszzeń i osłon		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,261	0,261	
		RAZEM:	0,261	t
1.2.4	KNR 712/101/3	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje szkieletowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,95	10,950	
		RAZEM:	10,950	m2
1.2.5	KNR 712/105/3	Odtłuszczanie, konstrukcje szkieletowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,95	10,950	
		RAZEM:	10,950	m2
1.2.6	KNR 712/208/3 (4)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania i podkładowe ftalowe, konstrukcje szkieletowe, farba modyfikowana dla okrętownictwa do ochrony biernej, czerwona tlenkowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,95	10,950	
		RAZEM:	10,950	m2
1.2.7	KNR 712/210/3 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie ftalowe, konstrukcje szkieletowe, farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,95	10,950	
		RAZEM:	10,950	m2
1.2.8	KNR 401/206/1	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1·m2, głębokość do 10·cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,00	3,000	
		RAZEM:	3,000	szt
1.2.9	KNR 401/323/3 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,00	3,000	
		RAZEM:	3,000	szt
1.3	Element	Wypośażenie		
1.3.1	Kalkulacja indywidualna	Zamontowanie szyn w posadzce pod regały przesuwne - wg dok. projektowej (13 regałów)		
			kpl	1,000

Przebudowa pomieszczeń biblioteki w ramach zadania: " Modernizacja budynku PLSP w Krakowie w zakresie przystosowania do aktu...

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2	Grupa	Instalacja wentylacji biblioteki ZSP		
2.1	Element	CENTRALE WENTYLACYJNE		
2.1.1	Kalkulacja indywidualna	Centrala wentylacji, nawiewno- wywiewna Typu: Optima-NW-2P-WP-Hw-We-1700/1700		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	kpl 1,000
2.1.2	Kalkulacja indywidualna	Automatyka zabezpieczająca sterująca do centrali Typu: Optima-NW-2P-WP-Hw-We-1700/1700		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	kpl 1,000
2.1.3	Kalkulacja indywidualna	akpla ODBLOKOWANIE systemu sterowania oraz doprowadzenie zasilania do szafy sterowniczej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	kpl 1,000
2.1.4	Kalkulacja indywidualna	Koszt uwzględniający wykonanie i zamurowanie niezbędnych otworów umożliwiających transport centrali do miejsca wbudowania	kpl	1,000
2.2	Element	instalacja wentylacji: C-BIB (czerpny)		
2.2.1	KNRW 217/146/3 (1)	Czerpnie ściennie prostokątne, typ A 500x600 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt 1,000
2.2.2	KNR 217/209/3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
2.2.3	KNRW 217/154/4	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, 315x750 mm, L=1500 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
2.2.4	KNRW 217/102/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,13	22,130	
		RAZEM:	22,130	m2 22,13
2.2.5	KNR 216/305/4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych matami z kauczuku syntetycznego, grubość izolacji 40 mm, powierzchnie płaskie - analogia	m2	22,13
2.3	Element	INSTALACJA WENTYLACJI: N-BIB (nawiewny)		
2.3.1	KNR 217/209/3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
2.3.2	KNRW 217/154/4	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, 315x750 mm, L=1500 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
2.3.3	KNRW 217/130/2	Kłapa p.poż. EIS120 prostokątna, odcinająca 250x250 mm - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
2.3.4	KNRW 217/130/2	Kłapa p.poż. EIS120 prostokątna, odcinająca 400x250 mm - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
2.3.5	KNRW 217/138/1 (1)	Kratki wentylacyjne z przepustnicą, do przewodów stalowych 425x125 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,00	11,000	
		RAZEM:	11,000	szt 11,000
2.3.6	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne z przepustnicą, do przewodów stalowych 325x125 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt 1,000
2.3.7	KNRW 217/138/1 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 325x75 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
2.3.8	KNRW 217/102/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	9,89
2.3.9	KNRW 217/114/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,21	0,210	
		RAZEM:	0,210	m2 0,21

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.3.10	KNR 216/305/4	Izolacja płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową, grubość izolacji 40-mm, powierzchnie płaskie R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9,89+0,21	10,100	
		RAZEM:	10,100	m2
2.4	Element	INSTALACJA WENTYLACJI: W-BIB (wywiewny)		
2.4.1	KNR 217/209/3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200-mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
2.4.2	KNRW 217/154/4	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, 315x750 mm, L=1500 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
2.4.3	KNRW 217/130/2	Kłapa p.poż. EIS120 prostokątna, odcinająca 400x250 mm - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
2.4.4	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne z przepustnicą, do przewodów stalowych 425x125 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	11,000
2.4.5	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne z przepustnicą, do przewodów stalowych 325x75 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
2.4.6	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne z przepustnicą, do przewodów stalowych 325x125 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
2.4.7	KNRW 217/102/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,08-2,45	8,630	
		RAZEM:	8,630	m2
2.4.8	KNRW 217/114/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - , ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	2,45
2.4.9	KNR 216/305/4	Izolacja płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową, grubość izolacji 40-mm, powierzchnie płaskie R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8,63+2,45	11,080	
		RAZEM:	11,080	m2
2.5	Element	INSTALACJA WENTYLACJI: WY-BIB (wrzutowy)		
2.5.1	KNR 217/146/4 (1)	Wyrzutnia ścienna prostokątna, typ A, 500x600mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
2.5.2	KNR 217/209/3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200-mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
2.5.3	KNRW 217/154/4	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, 315x750 mm, L=1500 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
2.5.4	KNR 217/102/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I , ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	12,82
2.5.5	KNR 216/305/4	Analogia - Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych matami z kauczuku syntetycznego o grubości 40mm	m2	12,82
2.6	Element	INSTALACJA C.T.		
2.6.1	KNR 707/101/1	Pompa Mieszająca 25POe 60 C MEGA1 H=3,9m V=0,3m3/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	kpl
2.6.2	KNRW 215/411/1 (1)	Analogia - Zawór 3-drogowy ZAW 3D-CV316RGA-DN15 kvs 0,63m3/h		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
2.6.3	KNR 708/301/2	Siłownik do zaworu 3-drogowego; TA-SLIDER 750		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	układ

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.6.4	KNR 215/411/1 (2)	Zawór równoważący STAD DN15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt
2.6.5	KNR 215/411/1 (2)	Zawór odcinający gwintowany DN20		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,00	5,000	
		RAZEM:	5,000	szt
2.6.6	KNR 215/411/1 (2)	Zawór odcinający gwintowany DN15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt
2.6.7	KNR 215/408/2 (1)	Zawór zwrotny Fi·20·mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
2.6.8	KNR 215/408/1 (1)	Zawór zwrotny DN15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
2.6.9	KNR 215/411/1 (2)	Analogia - Filtr skosny DN20		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
2.6.10	KNR 215/409/1 (1)	Zawór spustowy ze złączką do wezła DN15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
2.6.11	KNR 35/215/9	Odpowietrznik automatyczny DN15 + zawór odcinający DN15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000	
		RAZEM:	2,000	kpl
2.6.12	KSNR 4/2212/1	Termometr 0-120°C		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt
2.6.13	KSNR 4/2212/3	Manometr z kurkiem manometrycznym, 0-0,4 MPa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt
2.6.14	KNR 215/402/2 (1)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynków, Dn 15·mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000	
		RAZEM:	2,000	m
2.6.15	KNR 215/402/2 (2)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynków, Dn 20·mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		70,00	70,000	
		RAZEM:	70,000	m
2.6.16	KNR 712/101/4	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi·do 57·mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,05	6,050	
		RAZEM:	6,050	m2
2.6.17	KNR 712/105/4	Odtłuszczenie, rurociągi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,05	6,050	
		RAZEM:	6,050	m2

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.6.18	KNR 712/202/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania olejne, rurociągi, Fi-do 57-mm, farba olejna ogólnego stosowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,05	6,050	
		RAZEM:	6,050	m2
				6,050
2.6.19	KNR 712/209/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi-do 57-mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,05	6,050	
		RAZEM:	6,050	m2
				6,050
2.6.20	KNR 34/101/10	Analogia - Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej w płaszczu AL - rurociąg stalowy DN20 grubosc izolacji 20mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		70,00	70,000	
		RAZEM:	70,000	m
				70,000
2.6.21	KNR 34/101/10	Analogia - Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej w płaszczu AL - rurociąg stalowy DN15 grubosc izolacji 20mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000	
		RAZEM:	2,000	m
				2,000
2.6.22	KNR 31/218/1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28-mm), budynki mieszkalne: płukanie, czynności przygotowawcze i zakończenie wykonania próby R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		72,00	72,000	
		RAZEM:	72,000	m
				72,000
2.6.23	KNR 401/333/20	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowa, grubość ścian 3 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,00	4,000	
		RAZEM:	4,000	szt
				4,000
2.6.24	KNR 401/323/1 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/4 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,00	4,000	
		RAZEM:	4,000	szt
				4,000
2.7	Element	ROBOTY TOWARZYSZĄCE		
2.7.1	Kalkulacja indywidualna	Regulacja hydrauliczna systemu wentylacyjnego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	kpl
				1,000
2.7.2	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie instalacji odprowadzającej skropliny z centrali, wraz z syfonami		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000	
		RAZEM:	1,000	kpl
				1,000
2.8	Element	Roboty naprawcze		
2.8.1		Roboty malarskie i tynkarskie po przekuciach dla instalacji wentylacji	kpl	1,000

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3	Grupa	Instalacje elektryczne biblioteka		
3.1	Element	Roboty elektryczne		
3.1.1	KNR 401/210/1	Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,023·m2	m	50,00
3.1.2	KNR 508/207/5	Przewody kabelkowe wciągane do rur, YDY 5x2,5 mm	m	10,00
3.1.3	KNR 508/207/5	Przewody kabelkowe wciągane do rur, YDY 3x2,5 mm	m	50,00
3.1.4	KNR 508/207/5	Przewody kabelkowe wciągane do rur, YDY 3x1,5 mm	m	150,00
3.1.5	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie kaset podłogowych na czas robót	kpl	1,000
3.1.6	KNR 508/107/2	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi-28·mm	m	50,00
3.1.7	KNR 401/326/1	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły	m	50,00
3.1.8	KNNR 5/201/4	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 6·mm2 - uziemienie przewodem LgY 6mm2	m	50,0
3.1.9	KNNR 5/512/6	Oprawa nastropowa LED IP66 37W 95x1572	kpl	8,0
3.1.10	KNNR 5/512/6	Oprawa nastropowa LED IP66 31W 95x1272	kpl	12,0
3.1.11	KNNR 5/512/6	Oprawy oświetlenia awaryjnego AW	kpl	3,0
3.1.12	KNNR 5/512/6	Oprawy oświetlenia awaryjnego AW2	kpl	2,0
3.1.13	KNNR 5/512/6	Oprawy oświetlenia kierunkowego EW1	kpl	2,0
3.1.14	KNNR 5/512/6	Oprawy oświetlenia kierunkowego EW2	kpl	1,0
3.1.15	Kalkulacja indywidualna	Dodatkowy zestaw PWP dostosowany do zmiany wymagań p.pożarowych certyfikowany 250A	kpl	1,0
3.1.16	Kalkulacja indywidualna	Dodatkowy zestaw PWP dostosowany do zmiany wymagań p.pożarowych certyfikowany 100A	kpl	1,0
3.1.17	Kalkulacja indywidualna	Wyłącznik pożarowy 50A certyfikowany	kpl	1,000
3.1.18	KNR 508/301/8	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do konsolek osadzonych w podłożu ceglanym, wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt	19,0
3.1.19	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach	szt	6,0
3.1.20	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, IP44 w puszkach	szt	7,0
3.1.21	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	1,0
3.1.22	KNR 508/307/2	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej schodowy	szt	4,0
3.1.23	KNR 508/307/2	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej krzyżowy	szt	1,0
3.1.24	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	1,0
3.1.25	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	odcinek	1,0
3.1.26	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1,0
3.1.27	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	3,0
3.1.28	KNR 1321/301/3	Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywany na stanowisku	kpl	3,0

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Roboty budowlane biblioteki
1.1	Urządzenia transportu pionowego
1.2	Konstrukcja pod centrale biblioteki
1.3	Wypożyczenie
2	Instalacja wentylacji biblioteki ZSP
2.1	CENTRALE WENTYLACYJNE
2.2	instalacja wentylacji: C-BIB (czerpny)
2.3	INSTALACJA WENTYLACJI: N-BIB (nawiewny)
2.4	INSTALACJA WENTYLACJI: W-BIB (wywiewny)
2.5	INSTALACJA WENTYLACJI: WY-BIB (wrzutowy)
2.6	INSTALACJA C.T.
2.7	ROBOTY TOWARZYSZĄCE
2.8	Roboty naprawcze
3	Instalacje elektryczne biblioteka
3.1	Roboty elektryczne