Przedmiar

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45410000-4	Tynkowanie
45262321-7	Wyrównywanie podłóg
45432111-5	Kładzenie wykładzin elastycznych
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45442100-8	Roboty malarskie
45421131-1	Instalowanie drzwi
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI:	Wykonanie robót budowlanych dla potrzeb remontu pomieszczeń w Szkole Podstawowej Nr 3 w Łukowie
ADRES INWESTYCJI:	ul. Konarskiego 3, 21-400 Łuków, dz. nr ewid. 7603, obręb 0003 Łuków, jedn. ewid. 061101_1 Łuków
NAZWA INWESTORA:	Szkoła Podstawowa Nr 3 im. Józefa Piłsudskiego w Łukowie
ADRES INWESTORA:	ul. Konarskiego 3, 21-400 Łuków

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

konstr.- budowl.	inż. Tomasiak Maciej - upr. bud. LUB/0160/OWOK/04
elektryczne	mgr inż. Michał Kalinowski - upr. bud. LUB/0115/PWBE/17

DATA OPRACOWANIA: 12.06.2026

WYKONAWCA: INWESTOR:

Data opracowania

12.06.2026

Data zatwierdzenia

Zakres rzeczowy przedsięwzięcia obejmuje wykonanie robót budowlano - remontowych części pomieszczeń występujących na parterze w budynku Szkoły Podstawowej nr 3 w Łukowie.
ZAKRES RZECZOWY REMONTU.
W ramach zakresu rzeczowego remontu zakłada się wykonanie robót budowlanych obejmujących:
a) modernizację dwóch pomieszczeń z dostosowaniem dla potrzeb prowadzenia zajęć integracji sensorycznej dla dzieci szkolnych w tym:
- wykonanie robót rozbiórkowych i demontażowych istniejących drzwi wejściowych, demontaż wykładzin PCV, rozebranie ścianki G_K w istniejącym otworze przejścia między salami,
- wykonanie robót remontowych polegających na montażu drzwi wejściowych szerokości 90 cm, ułożenie wykładzin PCV homogenicznych zgrzewanych wraz z przygotowaniem podłoża betonowego z wyrównaniem i wykonaniem warstwy samopoziomującej, przygotowanie powierzchni ścian i sufitów poprzez zgróbne wyrónanie z jednoczesnym wykonaniem gładzi gipsowych i wymalowaniem dwukrotnym farbami emulsyjnymi.

W ramach zadania założono wykonanie instalacji elektrycznej w pomieszczeniach sali sensorycznej w zakresie:
- wymiana oprzewodowania instalacyjnego gniazd 230V i oświetlenia
- doposażenia istniejącej tablicy bezpiecznikowej w sprzęt modułowy,
- instalacji i montażu oświetlenia ogólnego - 9 opraw istniejących ,
- instalacji gniazd wtykowych - 9 gniazd,
- okablowania strukturalnego, montażu gniazd abonenckich i modułów gniazda kat. 6,
Prace demontażowe i instalacyjne
Demontaż starych elementów: Usunięcie zużytego osprzętu oraz odłączenie starych przewodów. Ostrożny demontaż opraw przeznaczonych do ponownego montażu
Bruzdowanie i układanie przewodów: Wykonanie nacięć w ścianach pod nowe przewody
Oświetlenie i gniazda
Oświetlenie: Ponowny montaż opraw
Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne: Instalacja opraw kierunkowych z modułami zasilania awaryjnego
Rozmieszczenie gniazd wtykowych: Montaż gniazd z osłoną torów prądowych
Prace wykończeniowe - zgodnie z kosztorysem branży ogólnobudowlanej
Zatarcie bruzd: Odtworzenie tynków i nałożenie gładzi gipsowych w miejscach kucia.

W ramach zadania założono wykonanie instalacji elektrycznej w pomieszczeniu sali komputerowej w zakresie:
- wymiana oprzewodowania instalacyjnego gniazd 230V i oświetlenia
- wymiana tablicy bezpiecznikowej na 2x12 polową nadtynkową ,
- doposażenia tablicy bezpiecznikowej w sprzęt modułowy,
- instalacji i montażu oświetlenia ogólnego - 8 opraw,
- instalacji gniazd wtykowych - 16 gniazd,
- okablowania strukturalnego + instalacji gniazd RJ45 - 5 szt.,
- przeniesienie szafy RACK
Prace demontażowe i instalacyjne
Demontaż starych elementów: Usunięcie zużytego osprzętu oraz odłączenie starych przewodów. Ostrożny demontaż opraw przeznaczonych do ponownego montażu
Bruzdowanie i układanie przewodów: Wykonanie nacięć w ścianach pod nowe przewody
Oświetlenie i gniazda
Oświetlenie: Ponowny montaż opraw
Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne: Instalacja opraw oświetlenia ewakuacyjnego
Rozmieszczenie gniazd wtykowych: Montaż gniazd z osłoną torów prądowych
Prace wykończeniowe - zgodnie z kosztorysem branży ogólnobudowlanej
Zatarcie bruzd: Odtworzenie tynków i nałożenie gładzi gipsowych w miejscach kucia.

W ramach zadania założono wykonanie instalacji elektrycznej w pomieszczeniu sali chemiczno - fizycznej w zakresie:
- wymiana oprzewodowania instalacyjnego gniazd 230V i oświetlenia
- doposażenia istniejącej tablicy bezpiecznikowej w sprzęt modułowy,
- instalacji i montażu oświetlenia ogólnego - 9 opraw,
- instalacji gniazd wtykowych - 9 gniazd,
- okablowania strukturalnego, montażu gniazd abonenckich i modułów gniazda kat. 6,

Prace demontażowe i instalacyjne
Demontaż starych elementów: Usunięcie zużytego osprzętu oraz odłączenie starych przewodów. Ostrożny demontaż opraw przeznaczonych do ponownego montażu
Bruzdowanie i układanie przewodów: Wykonanie nacięć w ścianach pod nowe przewody
Oświetlenie i gniazda
Oświetlenie: Ponowny montaż opraw
Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne: Instalacja opraw kierunkowych z modułami zasilania awaryjnego

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Rozmieszczenie gniazd wtykowych: Montaż gniazd z osłoną torów prądowych
Prace wykończeniowe - zgodnie z kosztorysem branży ogólnobudowlanej
Zatarcie bruzd: Odtworzenie tynków i nałożenie gładzi gipsowych w miejscach kucia.
Malowanie: Gruntowanie i malowanie ścian oraz sufitów farbami z atestem higienicznym

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1	45453000-7	**Wykonanie robót remontowo - budowlanych w sali sensorycznej (8.1)**			
1.1	45111300-1	**Roboty rozbiórkowe**			
1 d.1.1	kalk. własna	Ostrożny demontaż drewnianych osłon grzejnikowych przewidzianych do ponownego montażu	m2		
	osłony grzejnikowe w salach zajęć	2,60 * 0,70 * 2	m2	3,640	
				RAZEM	**3,640**
2 d.1.1	kalk. własna	Ostrożny demontaż rolet zaciemniających i żaluzji wertykalnych przewidzianych do ponownego montażu	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
3 d.1.1	KNR-W 4-02 0520-03 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - typ T-1 - ilość elementów do 24	kpl.		
	grzejniki członowe	2 + 1	kpl.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
4 d.1.1	KNR-W 4-01 0353-08 analogia	Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni ponad 2 m2 + demontaż skrzydeł drzwiowych i ich utylizacja.	m2		
		0,99 * 2,05	m2	2,030	
				RAZEM	**2,030**
5 d.1.1	KNR 4-04 0502-02 z.o.3.1.	Rozebranie nieotynkowanych ścianek z prefabrykowanych elementów lekkich grub.do 15 cm z płyt G-K (obustronnie) na ruszcie stalowym z wypełnieniem wełną mineralną- Usytuowanie budynku uniemożliwia dostęp osobom postronnym	m2		
	przejscie miedzy salami	1,49 * 2,01	m2	2,995	
				RAZEM	**2,995**
6 d.1.1	KNR-W 4-01 0353-13	Wykucie z muru kratek wentylacyjnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
7 d.1.1	KNR 4-01 0329-02 analogia	Poszerzenie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych	m2		
	ościeżnice do drzwi "90" do muru gr. 140-160	0,06 * 2,05	m2	0,123	
				RAZEM	**0,123**
8 d.1.1	KNR 4-01 0817-05 analogia	Demontaż listew przyściennych z PCW (M=0)	m		
	sala nr 3	1,60 + 5,44 + 0,25 * 2 + 5,67 + 3,11 + 1,14 + 0,28 + 1,23 + 2,60	m	21,570	
				RAZEM	**21,570**
9 d.1.1	KNR 4-04 0504-06	Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych - rulony (wykładzina PCV klejona i zgrzewana) (wsp. do robocizny =2)	m2		
	sala nr 3 sala sensoryczna SI	5,44 * 5,67 - (2,32 * 2,37 + 0,28 * 1,23) 5,77 * 5,92 + 1,49 * 0,35	m2 m2	25,002 34,680	
				RAZEM	**59,682**
10 d.1.1	KNR-W 4-01 0804-07 analogia	Zerwanie posadzki cementowej - szlifowanie mechaniczne z frezowaniem podkładu cementowego	m2		
	sala nr 3	5,44 * 5,67 - (2,32 * 2,37 + 0,28 * 1,23)	m2	25,002	

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	sala sensoryczna SI	5,77 * 5,92 + 1,49 * 0,35	m2	34,680	
				RAZEM	**59,682**
11 d.1.1	KNR 4-01 0804-07 analogia	Zerwanie posadzki cementowej (usunięcie posadzki do 20% w miejscach znacznych uszkodzeń po usunięciu istniejącej wykładziny PCV)	m2		
		poz.10 * 20%	m2	11,936	
				RAZEM	**11,936**
12 d.1.1	KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2 (do 20% powierzchni ścian w salach zajęć)	m2		
	sala nr 3	[(5,67 + 2,90 + 2,25 + 2,50 + 2,60 + 1,23 + 0,28 + 1,14 + 3,11) - (2,42 * 2,20 + 0,90 * 2,05)] * 20%	m2	2,902	
	sala sensoryczna SI	[(5,77 * 5,92) - (2,43 * 2,20 * 2 + 0,99 * 2,05)] * 20%	m2	4,287	
				RAZEM	**7,189**
13 d.1.1	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m3		
		poz.9 * 0,005 + poz.10 * 0,005 + poz.11 * 0,06 + poz.7 * 0,15	m3	1,331	
				RAZEM	**1,331**
14 d.1.1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 7	m3		
		poz.13	m3	1,331	
				RAZEM	**1,331**
15 d.1.1	wycena indywidualna	Utylizacja materiałów z rozbiórki (wykładziny PCV, drzwi wewnętrzne)	t		
		(poz.9 * 3,50 + 25) / 1000	t	0,234	
				RAZEM	**0,234**
1.2	**45410000-4**	**Tynkowanie**			
16 d.1.2	KNR 4-01 0711-03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 5 m2 w 1 miejscu)	m2		
		poz.12	m2	7,189	
				RAZEM	**7,189**
17 d.1.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratek wentylacyjnych z ramką o wym. 20x30 cm w ścianach z cegieł	szt.		
		poz.6	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
1.3	**45262321-7**	**Wyrównywanie podłóg**			
18 d.1.3	KNR 4-01 0803-01 analogia	Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na ostro	m2		
		poz.11	m2	11,936	
				RAZEM	**11,936**
19 d.1.3	KNR AT-23 0101-04 analogia	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - mechaniczne przeszlifowanie powierzchni betonowych	m2		
	sala nr 3	5,44 * 5,67 - (2,32 * 2,37 + 0,28 * 1,23)	m2	25,002	
	sala sensoryczna SI	5,77 * 5,92 + 1,49 * 0,42	m2	34,784	
				RAZEM	**59,786**
20 d.1.3	KNR AT-23 0101-05 analogia	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - odkurzenie powierzchni betonowych	m2		
		poz.19	m2	59,786	

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**59,786**
21 d.1.3	KNR AT-23 0101-06	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - naprawa podłoża przez szpachlowanie - warstwa szpachli o grubości 1 mm - NAPRAWA RYS W PODŁOŻU BETONOWYM POPRZEZ NACIĘCIE, WYPEŁNIENIE MASĄ, WKLEJENIE SIATKI I ZASZPACHLOWANIE, PRZYJĘTO 5% POWIERZCHNI PODŁÓG POKRYTEJ RYSAMI - UWAGA: zmiana materiału (zaprawa naprawcza dwuskładnikowa epoksydowa zużycie 1,6 kg/m2 /1mm powierzchni).	m2		
		poz.19 * 0,05	m2	2,989	
				RAZEM	**2,989**
22 d.1.3	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome	m2		
		poz.19	m2	59,786	
				RAZEM	**59,786**
23 d.1.3	NNRNKB 202 1130-02	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubość do 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m2		
		poz.19	m2	59,786	
				RAZEM	**59,786**
1.4	**45432111-5**	**Kładzenie wykładzin elastycznych**			
24 d.1.4	KNNR 2 1206-02	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych rulonowych bez warstwy izolacyjnej z wywinięciem na ścianę na wysokość 10 cm - WYKŁADZINA PCV JEDNOWARSTWOWA HOMOGENICZNA WINYLOWA O MINIMALNYCH WYMAGANIACH ZGODNYCH ZE SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ, KOLOR I WZÓR DO UZGODNIENIA Z ZAMAWIAJĄCYM, UWAGA: zmiana materiałów - klej dyspersyjny do przyklejania wykładzin elastycznych (zużycie 0,2 kg/m2)	m2		
	powierzchnia podłóg	poz.19	m2	59,786	
	cokolik z wykładzin h=0,10m	(5,92 * 2 + 5,77 * 2 + 0,42 * 2 + 5,44 + 5,67 + 3,11 + 1,14 + 0,28 + 1,23 + 2,60 + 3,29 + 0,25 * 2) - (1,00 + 1,49 * 2 + 0,90)	m2	42,600	
				RAZEM	**102,386**
25 d.1.4	KNNR 2 1206-07	Zgrzewanie wykładzin rulonowych z tworzyw sztucznych	m2		
		poz.24	m2	102,386	
				RAZEM	**102,386**
26 d.1.4	KSNR 7 0507-04	Progi i listwy osłaniające aluminiowe	m		
		0,90 + 0,80	m	1,700	
				RAZEM	**1,700**
1.5	**45450000-6**	**Wykonanie gładzi gipsowych**			
27 d.1.5	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeskrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach (lamperie z farby olejnej), M- ręczny tynk gipsowy	m2		
	sala nr 3	(5,92 * 2 + 5,77 * 2) - (2,43 * 0,50 * 2 + 1,50 * 1,00 + 1,49 * 1,50) - 2,902	m2	14,313	
	sala sensoryczna SI	(3,29 + 5,44 + 0,25 * 2 + 5,67 + 3,11 + 1,14 + 0,28 + 1,23 + 2,60) - (0,90 * 1,50 + 1,49 * 1,50 + 2,42 * 0,50) - 4,287	m2	14,178	
				RAZEM	**28,491**
28 d.1.5	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (ściany)	m2		
	sala nr 3	[(5,92 * 2 + 5,77 * 2) * 3,37 + 0,42 * 2,01 * 2 + 0,42 * 1,49] - (2,43 * 2,20 * 2 + 1,00 * 2,05 + 1,49 * 2,01) - 2,902	m2	62,466	
	sala sensoryczna SI	[(3,29 + 5,44 + 0,25 * 2 + 5,67 + 3,11 + 1,14 + 0,28 + 1,23 + 2,60) * 3,37] - (2,42 * 2,20 + 0,90 * 2,05 + 1,49 * 2,01) - 4,287	m2	63,935	
	ościeża okienne	(2,43 + 2,14 * 2) * 0,21 * 2 + (2,42 + 2,14 * 2) * 0,21	m2	4,225	

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**130,626**
29 d.1.5	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (sufity)	m2		
	sala nr 3	5,44 * 5,67 - (0,25 * 0,29 + 2,32 * 2,37 + 0,28 * 1,23)	m2	24,930	
	sala sensoryczna SI	5,77 * 5,92	m2	34,158	
				RAZEM	**59,088**
30 d.1.5	KNR 2-02 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m2		
	sala nr 3	[(5,92 * 2 + 5,77 * 2) * 3,37] - (2,43 * 2,20 * 2 + 1,00 * 2,05 + 1,49 * 2,01)	m2	63,054	
	sala sensoryczna SI	[(3,29 + 5,44 + 0,25 * 2 + 5,67 + 3,11 + 1,14 + 0,28 + 1,23 + 2,60) * 3,37] - (2,42 * 2,20 + 0,90 * 2,05 + 1,49 * 2,01)	m2	68,222	
				RAZEM	**131,276**
31 d.1.5	KNR 2-02 2009-05	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ościeżach i pasach ściennych na podłożu betonowym	m2		
	ościeża okienne	(2,43 + 2,14 * 2) * 0,21 * 2 + (2,42 + 2,14 * 2) * 0,21	m2	4,225	
		0,42 * 2,01 * 2 + 0,42 * 1,49	m2	2,314	
				RAZEM	**6,539**
32 d.1.5	KNR 2-02 2009-04	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku	m2		
	sala nr 3	5,44 * 5,67 - (0,25 * 0,29 + 2,32 * 2,37 + 0,28 * 1,23)	m2	24,930	
	sala sensoryczna SI	5,77 * 5,92	m2	34,158	
				RAZEM	**59,088**
33 d.1.5	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami do podłoży mineralnych - ściany	m2		
		poz.30 + poz.31	m2	137,815	
				RAZEM	**137,815**
34 d.1.5	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami do podłoży mineralnych - sufit	m2		
		poz.32	m2	59,088	
				RAZEM	**59,088**
1.6	**45442100-8**	**Roboty malarskie**			
35 d.1.6	KNR 2-02 1505-03 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem (SUFITY - kolor biały)	m2		
	sala nr 3	5,44 * 5,67 - (0,25 * 0,29 + 2,32 * 2,37 + 0,28 * 1,23)	m2	24,930	
	sala sensoryczna SI	5,77 * 5,92	m2	34,158	
				RAZEM	**59,088**
36 d.1.6	KNR 2-02 1505-03 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem (ŚCIANY - kolor ciepły pastelowy)	m2		
	sala nr 3	[(5,92 * 2 + 5,77 * 2) * 3,37] - (2,43 * 2,20 * 2 + 1,00 * 2,05 + 1,49 * 2,01)	m2	63,054	
	sala sensoryczna SI	[(3,29 + 5,44 + 0,25 * 2 + 5,67 + 3,11 + 1,14 + 0,28 + 1,23 + 2,60) * 3,37] - (2,42 * 2,20 + 0,90 * 2,05 + 1,49 * 2,01)	m2	68,222	
	ościeża okienne	(2,43 + 2,14 * 2) * 0,21 * 2 + (2,42 + 2,14 * 2) * 0,21	m2	4,225	
		0,42 * 2,01 * 2 + 0,42 * 1,49	m2	2,314	
				RAZEM	**137,815**

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.6	KNR 2-02 1504-08 analogia	Jednokrotne lakierowanie (farbą transparentną) tynków wewnętrznych, podłoży gipsowych (lamperie lakierowane farbą transparentną, lakierem lamperyjnym) do wysokości ok. 2,0 m	m2		
	sala nr 3	[(5,92 * 2 + 5,77 * 2) * 2,00] - (2,43 * 1,00 * 2 + 1,00 * 2,00 + 1,49 * 2,00) + 0,42 * 2,00 * 2	m2	38,600	
	sala sensoryczna SI	[(3,29 + 5,44 + 0,25 * 2 + 5,67 + 3,11 + 1,14 + 0,28 + 1,23 + 2,60) * 2,00] - (2,42 * 1,00 + 0,90 * 2,00 + 1,49 * 2,00)	m2	39,320	
				RAZEM	**77,920**
38 d.1.6	KNR-W 4-01 1216-01 analogia	Zabezpieczenie folią okien, drzwi i elementów wyposażenia	m2		
		0,90 * 2,05 + 2,43 * 2,14 * 2 + 2,42 * 2,14	m2	17,424	
				RAZEM	**17,424**
1.7	**45421131-1**	**Instalowanie drzwi**			
39 d.1.7	KNR 2-02 1016-05 analogia	Montaż ościeżnic "90" drzwiowych z MDF fabrycznie wykończonych, w systemie przylgowym, regulowane, wyposażone w trzy zawiasy, powłoka wykończenia lamistone CPL wraz z obróbką obsadzenia w istniejacych otworach.	szt.		
	ościeżnice do drzwi "90" do muru gr. 140-160	1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
40 d.1.7	KNR 2-02 1020-05 analogia	Skrzydła drzwiowe "90" drewniane, płytowe, jednodzielne w systemie przylgowym, pełne bez przeszklenia, wykończenie powłoką lamistone CPL 0,2 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
1.8	**45450000-6**	**Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe**			
41 d.1.8	KNR-W 4-02 0521-02	Memontaż istniejacych grzejników stalowych na istniejacych uchwytach z podłączeniem zaworów i napełnieniem wodą	kpl.		
	grzejniki członowe	3	kpl.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
42 d.1.8	kalk. własna	Montaż istniejacych drewnianych osłon grzejnikowych.	szt.		
	osłony grzejnikowe w salach zajęć	2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
43 d.1.8	kalk. własna	Montaż drewnianych osłon grzejnikowych z lakierowanych listew z drewna iglastego lub liściastego o przekroju 15x2,5 cm (4 szt) dł. 311 cm	kpl		
	osłony grzejnikowe w salach zajęć	1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
1.9	**45310000-3**	**Roboty instalacyjne elektryczne**			
1.9.1		**Demontaż instalacji**			
44 d.1.9.1	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		4 + 5	szt.	9,000	
				RAZEM	**9,000**
45 d.1.9.1	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.1.9. 1	KNR 4-03 1122-03	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
47 d.1.9. 1	KNR 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
48 d.1.9. 1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	**10,000**
49 d.1.9. 1	KNR 4-03 1117-04	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm2 z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	**20,000**
1.9.2		**Oprawy oświetleniowe**			
50 d.1.9. 2	KNNR 5 0511-06	Montaż opraw oświetleniowych sufitowych istniejących z demontażu łącznie z przykręceniem i zawieszeniem	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	**9,000**
51 d.1.9. 2	KNNR 5 0501-01	Oprawa awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Montaż natynkowy, z mod. AW. 1H, strumień świetlny 250lm, autotest, tryb awaryjny, optyka symetryczna szeroka, CNBOP	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
1.9.3		**Przewody, osprzęt trasy kablowe**			
1.9.3. 1		Przewody			
52 d.1.9. 3.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		80 + 30	m	110,000	
				RAZEM	**110,000**
53 d.1.9. 3.1	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
54 d.1.9. 3.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		80 + 30	m	110,000	
				RAZEM	**110,000**
55 d.1.9. 3.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe 3x2.5 mm2 w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	**100,000**
56 d.1.9. 3.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe 3x1,5 mm2 kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	**30,000**
57 d.1.9. 3.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe 4x1,5 mm2 kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	m	20,000	
				RAZEM	**20,000**
58 d.1.9. 3.1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
59 d.1.9. 3.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
60 d.1.9. 3.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
1.9.3. 2		Łączniki			
61 d.1.9. 3.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
62 d.1.9. 3.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastykowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
63 d.1.9. 3.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze z ramkami pojedynczymi	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
64 d.1.9. 3.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki podtynkowe klawisz. IP20, świecznikowe/pojedyncze/schodowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
65 d.1.9. 3.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	**1,000**
66 d.1.9. 3.2	KNNR 5 1301-01	Pomiar natężenia oświetlenia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	**1,000**
1.9.3. 3		Gniazda			
67 d.1.9. 3.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	**14,000**
68 d.1.9. 3.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastykowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	**18,000**

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.1.9. 3.3	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm z ramkami 2-krot.	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	**8,000**
70 d.1.9. 3.3	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A, 2P+Z. IP20, z osłoną torów prądowych	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	**14,000**
71 d.1.9. 3.3	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe podwójne przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
72 d.1.9. 3.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4,000	
				RAZEM	**4,000**
1.9.4		**Okablowanie strukturalne**			
73 d.1.9. 4	KNR AT-14 0102-01	Układanie okablowania strukturalnego - kabel miedziany U/UTP kat.6, 23AWG, LSZH	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	**20,000**
74 d.1.9. 4	KNR AT-15 0108-06	Montaż gniazd abonenckich - montaż adaptera 45x45mm, 1-port. lub 2-port	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
75 d.1.9. 4	KNR AT-15 0108-05	Montaż modułu w gnieździe końcowym kat. 6, ISO/IEC/STP, AWG 24-22	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
2		**Wykonanie robót remontowo - budowlanych w pracowni komputerowej i chemiczno - fizycznej. (8.3)**			
2.1		**Modernizacja pracowni komputerowej (8.3)**			
2.1.1	**45111300-1**	**Roboty rozbiórkowe**			
76 d.2.1. 1	kalk. własna	Ostrożny demontaż rolet zaciemniających i żaluzji wertykalnych przewidzianych do ponownego montażu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
77 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 0521-02 analogia	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytowego	kpl.		
	grzejniki członowe	3	kpl.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
78 d.2.1. 1	KNR-W 4-01 0353-07 analogia	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
79 d.2.1. 1	KNR-W 4-01 0353-13	Wykucie z muru kratek wentylacyjnych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 0141-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
81 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 0234-06	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
82 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 0232-06 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
83 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 0120-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	**1,500**
84 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 0121-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC, cPVC o śr. 15-32 mm o połączeniach klejonych	m		
		4,5	m	4,500	
				RAZEM	**4,500**
85 d.2.1. 1	KNR 4-01 0817-05 analogia	Demontaż listew przyściennych z PCW (M=0)	m		
	sala komputerowa	5,71 * 2 + 5,87 * 2 + 2,90 * 2 + 2,26 * 2 + 2,87 * 2 + 3,34 * 2 - (0,90 * 4)	m	42,300	
				RAZEM	**42,300**
86 d.2.1. 1	KNR 4-04 0504-06 z.o.3.1.	Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych - rulony - Usytuowanie budynku uniemożliwia dostęp osobom postronnym	m2		
		2,87 * 3,34 + 2,90 * 2,26	m2	16,140	
				RAZEM	**16,140**
87 d.2.1. 1	KNR 4-04 0504-07 z.o.3.1.	Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych - płytki - Usytuowanie budynku uniemożliwia dostęp osobom postronnym	m2		
		5,71 * 5,87	m2	33,518	
				RAZEM	**33,518**
88 d.2.1. 1	KNR 4-04 0104-01 z.o.3.1.	Rozebranie murów z bloczków z betonu komórkowego w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowo-wapiennej - Usytuowanie budynku uniemożliwia dostęp osobom postronnym	m3		
		(5,71 + 2,90) * 3,50 * 0,11 - (0,80 * 2,15 * 0,11)	m3	3,126	
				RAZEM	**3,126**
89 d.2.1. 1	KNR 4-01 0329-02 analogia	Poszerzenie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych	m2		
		0,12 * 2,05	m2	0,246	
				RAZEM	**0,246**
90 d.2.1. 1	KNR-W 4-01 0804-07 analogia	Zerwanie posadzki cementowej - szlifowanie mechaniczne z frezowaniem podkładu cementowego	m2		
		poz.86 + poz.87 + (5,71 + 2,90) * 0,11	m2	50,605	
				RAZEM	**50,605**
91 d.2.1. 1	KNR 4-01 0804-07 analogia	Zerwanie posadzki cementowej (usunięcie posadzki do 20% w miejscach znacznych uszkodzeń po usunięciu istniejącej wykładziny PCV)	m2		
		poz.90 * 20%	m2	10,121	
				RAZEM	**10,121**

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92 d.2.1. 1	KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2 (do 20% powierzchni ścian w salach zajęć)	m2		
		[(5,71 * 2 + 8,87 * 2) * 3,50 - (2,44 * 2,20 * 3 + 1,02 * 2,05 + 0,90 * 2,05)] * 20%	m2	16,404	
				RAZEM	**16,404**
93 d.2.1. 1	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m3		
		poz.88 + poz.89 * 0,11 + poz.86 * 0,005 + poz.87 * 0,005 + poz.91 * 0,06 + poz.92 * 0,02	m3	4,337	
				RAZEM	**4,337**
94 d.2.1. 1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 7	m3		
		poz.93	m3	4,337	
				RAZEM	**4,337**
95 d.2.1. 1	wycena indywidualna	Utylizacja materiałów z rozbiórki (wykładziny PCV, drzwi wewnętrzne)	t		
		[(poz.86 + poz.87) * 3,50 + 25] / 1000	t	0,199	
				RAZEM	**0,199**
2.1.2	**45410000-4**	**Tynkowanie**			
96 d.2.1. 2	KNR 4-01 0711-03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 5 m2 w 1 miejscu)	m2		
		poz.92 + (3,50 * 0,11) * 3	m2	17,559	
				RAZEM	**17,559**
97 d.2.1. 2	KNR 4-01 0711-13	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach, belkach, podciągach, biegach i spocznikach na podłożu z cegły i pustaków (do 1 m2 w 1 miejscu)	m2		
		(5,71 + 3,00) * 0,11	m2	0,958	
				RAZEM	**0,958**
98 d.2.1. 2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratek wentylacyjnych z ramką o wym. 20x30 cm w ścianach z cegieł	szt.		
		poz.79	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
2.1.3	**45450000-6**	**Wykonanie gładzi gipsowych**			
99 d.2.1. 3	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeskrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach (lamperie z farby olejnej), M- ręczny tynk gipsowy	m2		
		(5,71 * 2 + 8,87 * 2) * 1,50 - (2,44 * 0,60 * 3 + 1,02 * 1,50 + 0,90 * 1,50) - poz.92	m2	20,064	
				RAZEM	**20,064**
100 d.2.1. 3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (ściany)	m2		
		[(5,71 * 2 + 8,87 * 2) * 3,50] - (2,44 * 2,20 * 3 + 1,02 * 2,05 + 0,90 * 2,05) - poz.92	m2	65,616	
	ościeża okienne	(2,44 + 2,14 * 2) * 0,21 * 3	m2	4,234	
				RAZEM	**69,850**
101 d.2.1. 3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (sufity)	m2		
		5,71 * 8,87	m2	50,648	
				RAZEM	**50,648**
102 d.2.1. 3	KNR 2-02 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m2		

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		[(5,71 * 2 + 8,87 * 2) * 3,50] - (2,44 * 2,20 * 3 + 1,02 * 2,05 + 0,90 * 2,05)	m2	82,020	
				RAZEM	**82,020**
103 d.2.1. 3	KNR 2-02 2009-05	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ościeżach i pasach ściennych na podłożu betonowym	m2		
	ościeża okienne	(2,44 + 2,14 * 2) * 0,21 * 3	m2	4,234	
				RAZEM	**4,234**
104 d.2.1. 3	KNR 2-02 2009-04	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku	m2		
		5,71 * 8,87	m2	50,648	
				RAZEM	**50,648**
105 d.2.1. 3	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami do podłoży mineralnych - ściany	m2		
		poz.102 + poz.103	m2	86,254	
				RAZEM	**86,254**
106 d.2.1. 3	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami do podłoży mineralnych - sufit	m2		
		poz.104	m2	50,648	
				RAZEM	**50,648**
2.1.4	**45442100-8**	**Roboty malarskie**			
107 d.2.1. 4	KNR 2-02 1505-03 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem (SUFITY - kolor biały)	m2		
		poz.104	m2	50,648	
				RAZEM	**50,648**
108 d.2.1. 4	KNR 2-02 1505-03 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem (ŚCIANY - kolor ciepły pastelowy)	m2		
	ościeża okienne	poz.102 poz.103	m2 m2	82,020 4,234	
				RAZEM	**86,254**
109 d.2.1. 4	KNR 2-02 1504-08 analogia	Jednokrotne lakierowanie (farbą transparentną) tynków wewnętrznych, podłoży gipsowych (lamperie lakierowane farbą transparentną, lakierem lamperyjnym) do wysokości ok. 2,0 m	m2		
		[(5,71 * 2 + 8,87 * 2) * 2,00] - (2,44 * 1,00 * 3 + 1,02 * 2,00 + 0,92 * 2,00)	m2	47,120	
				RAZEM	**47,120**
110 d.2.1. 4	KNR-W 4-01 1216-01 analogia	Zabezpieczenie folią okien, drzwi i elementów wyposażenia	m2		
		2,44 * 2,14 * 3 + 0,90 * 2,05	m2	17,510	
				RAZEM	**17,510**
2.1.5	**45450000-6**	**Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe**			
111 d.2.1. 5	KNR-W 4-02 0521-02	Memontaż istniejacych grzejników stalowych na istniejacych uchwytach z podłączeniem zaworów i napełnieniem wodą	kpl.		
	grzejniki członowe	3	kpl.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
2.1.6	**45310000-3**	**Roboty instalacyjne elektryczne**			
2.1.6. 1		Demontaż instalacji			
112 d.2.1. 6.1	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	**7,000**

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113 d.2.1. 6.1	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
114 d.2.1. 6.1	KNR 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
115 d.2.1. 6.1	KNR 4-03 1122-03	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	**13,000**
116 d.2.1. 6.1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	**22,000**
117 d.2.1. 6.1	KNR 4-03 1118-01	Demontaż przewodów typu YDY i YADY z uchwytów z tworzywa sztucznego - 3 przewody w ciągu	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	**50,000**
118 d.2.1. 6.1	KNR-W 4-03 0302-01	Demontaż rozdzielnicy elektrycznej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
2.1.6. 2		Oprawy oświetleniowe			
119 d.2.1. 6.2	KNNR 5 0511-06	Montaż opraw oświetleniowych sufitowych istniejących z demontażu łącznie z przykręceniem i zawieszeniem	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	**7,000**
120 d.2.1. 6.2	KNNR 5 0501-01	Oprawa awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Montaż natynkowy, z mod. AW. 1H, strumień świetlny 250lm, autotest, tryb awaryjny, optyka symetryczna szeroka, CNBOP	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
2.1.6. 3		Przewody, osprzęt trasy kablowe			
2.1.6. 3.1		Przewody			
121 d.2.1. 6.3.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		2 * 5,9 + 2 * 5,7 + 2 + 3,2 * 17 + 22	m	101,600	
				RAZEM	**101,600**
122 d.2.1. 6.3.1	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
123 d.2.1. 6.3.1	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		5,9 + 5,7 + 2 + 3,2 * 17	m	68,000	
				RAZEM	**68,000**

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124 d.2.1. 6.3.1	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		5,9 + 5,7	m	11,600	
				RAZEM	**11,600**
125 d.2.1. 6.3.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	**22,000**
126 d.2.1. 6.3.1	KNNR 5 0101-03	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	**7,000**
127 d.2.1. 6.3.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe 3x2.5 mm2 w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	**110,000**
128 d.2.1. 6.3.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowew 3x1,5 mm2 kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	**6,000**
129 d.2.1. 6.3.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe 4x1,5 mm2 kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	**16,000**
130 d.2.1. 6.3.1	KNR AT-15 0102-01	Układanie okablowania multimedialnego - kabel HDMI 2.1 optyczny - 8m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
131 d.2.1. 6.3.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego do zasilenia oświetlenia murala w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301B10A	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
132 d.2.1. 6.3.1	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach RN-2x12	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
133 d.2.1. 6.3.1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy TX3 FI 25A 2P 30mA A	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
134 d.2.1. 6.3.1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy - FR 302 20A	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
135 d.2.1. 6.3.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301B16A	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
136 d.2.1. 6.3.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach z demontażu - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301C16A	szt		
		3	szt	3,000	

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**3,000**
137 d.2.1. 6.3.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach z demontażu - wyłącznik różnicowoprądowy	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
2.1.6. 3.2		Łączniki			
138 d.2.1. 6.3.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
139 d.2.1. 6.3.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastykowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
140 d.2.1. 6.3.2	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
141 d.2.1. 6.3.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze z ramkami pojedynczymi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
142 d.2.1. 6.3.2	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu ramki modułowej 1-krotnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
143 d.2.1. 6.3.2	KNNR 5 0306-03	Łącznik podtynkowy klawisz. IP20, świecznikowy/podwójny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
144 d.2.1. 6.3.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	**1,000**
145 d.2.1. 6.3.2	KNNR 5 1301-01	Pomiar natężenia oświetlenia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	**1,000**
2.1.6. 3.3		Gniazda			
146 d.2.1. 6.3.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	**12,000**
147 d.2.1. 6.3.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastykowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	**12,000**

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148 d.2.1. 6.3.3	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	**14,000**
149 d.2.1. 6.3.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne łączeniowe podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		16 * 4 + 1	szt.	65,000	
				RAZEM	**65,000**
150 d.2.1. 6.3.3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		64	szt.	64,000	
				RAZEM	**64,000**
151 d.2.1. 6.3.3	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu ramki modułowej 4-krotnej	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	**16,000**
152 d.2.1. 6.3.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4,000	
				RAZEM	**4,000**
2.1.6. 4		Gniazda			
153 d.2.1. 6.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	**12,000**
154 d.2.1. 6.4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastykowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	**12,000**
155 d.2.1. 6.4	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	**14,000**
156 d.2.1. 6.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne łączeniowe podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		16 * 4 + 1	szt.	65,000	
				RAZEM	**65,000**
157 d.2.1. 6.4	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		64	szt.	64,000	
				RAZEM	**64,000**
158 d.2.1. 6.4	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu ramki modułowej 4-krotnej	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	**16,000**
159 d.2.1. 6.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4,000	
				RAZEM	**4,000**

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.6.5		Okablowanie strukturalne			
160 d.2.1.6.5	KNR AT-14 0110-01	Demontaż szafy RACK	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
161 d.2.1.6.5	KNR AT-14 0110-02	Montaż w nowej lokalizacji szafy RACK - przesuniecie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
162 d.2.1.6.5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	**5,000**
163 d.2.1.6.5	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastykowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	**5,000**
164 d.2.1.6.5	KNR AT-14 0102-01	Układanie okablowania strukturalnego - kabel miedziany U/UTP kat.6, 23AWG, LSZH	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	**50,000**
165 d.2.1.6.5	KNR AT-15 0108-06	Montaż gniazd abonenckich - montaż adaptera 45x45mm, 1-port. lub 2-port	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	**5,000**
166 d.2.1.6.5	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel krosowy kat. 6- RJ45	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	**5,000**
167 d.2.1.6.5	KNR AT-15 0108-05	Montaż modułu w gnieździe końcowym kat. 6, ISO/IEC/STP, AWG 24-22	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	**5,000**
2.2		**Modernizacja pracowni chemiczno - fizycznej (8.3)**			
2.2.1	**45111300-1**	**Roboty rozbiórkowe**			
168 d.2.2.1	KNR-W 4-02 0520-06 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 16	kpl.		
	grzejniki członowe	4	kpl.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
169 d.2.2.1	KNR-W 4-01 0353-07 analogia	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
170 d.2.2.1	KNR-W 4-01 0353-13	Wykucie z muru kratek wentylacyjnych	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	**5,000**
171 d.2.2.1	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		1	szt.	1,000	

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**1,000**
172 d.2.2. 1	KNR-W 4-02 0234-06	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
173 d.2.2. 1	KNR-W 4-02 0232-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
174 d.2.2. 1	KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2 (do 20% powierzchni ścian w salach zajęć)	m2		
		[(5,73 * 2 + 11,71 * 2) * 3,49 - (2,43 * 2,20 * 4 + 1,00 * 2,09 + 0,90 * 2,06)] * 20%	m2	19,281	
				RAZEM	**19,281**
175 d.2.2. 1	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m3		
		poz.174 * 0,02	m3	0,386	
				RAZEM	**0,386**
176 d.2.2. 1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 7	m3		
		poz.175	m3	0,386	
				RAZEM	**0,386**
2.2.2	**45410000-4**	**Tynkowanie**			
177 d.2.2. 2	KNR 4-01 0711-03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 5 m2 w 1 miejscu)	m2		
		poz.174	m2	19,281	
				RAZEM	**19,281**
178 d.2.2. 2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratek wentylacyjnych z ramką o wym. 20x30 cm w ścianach z cegieł	szt.		
		poz.170	szt.	5,000	
				RAZEM	**5,000**
2.2.3	**45450000-6**	**Wykonanie gładzi gipsowych**			
179 d.2.2. 3	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeskrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach (lamperie z farby olejnej), M- ręczny tynk gipsowy	m2		
		(5,73 * 2 + 11,71 * 2) * 1,50 - (2,43 * 0,60 * 4 + 1,00 * 1,50 + 0,90 * 1,50) - poz.174	m2	24,357	
				RAZEM	**24,357**
180 d.2.2. 3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (ściany)	m2		
		[(5,73 * 2 + 11,71 * 2) * 3,49] - (2,43 * 2,20 * 4 + 1,00 * 2,09 + 0,90 * 2,06) - poz.174	m2	77,122	
	ościeża okienne	(2,43 + 2,14 * 2) * 0,21 * 4	m2	5,636	
				RAZEM	**82,758**
181 d.2.2. 3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (sufity)	m2		
		5,73 * 11,71	m2	67,098	
				RAZEM	**67,098**
182 d.2.2. 3	KNR 2-02 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m2		

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		[(5,73 * 2 + 11,71 * 2) * 3,49] - (2,43 * 2,20 * 4 + 1,00 * 2,09 + 0,90 * 2,06)	m2	96,403	
				RAZEM	**96,403**
183 d.2.2. 3	KNR 2-02 2009-05	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ościeżach i pasach ściennych na podłożu betonowym	m2		
	ościeża okienne	(2,43 + 2,14 * 2) * 0,21 * 4	m2	5,636	
				RAZEM	**5,636**
184 d.2.2. 3	KNR 2-02 2009-04	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku	m2		
		5,73 * 11,71	m2	67,098	
				RAZEM	**67,098**
185 d.2.2. 3	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami do podłoży mineralnych - ściany	m2		
		poz.182 + poz.183	m2	102,039	
				RAZEM	**102,039**
186 d.2.2. 3	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami do podłoży mineralnych - sufit	m2		
		poz.184	m2	67,098	
				RAZEM	**67,098**
2.2.4	**45442100-8**	**Roboty malarskie**			
187 d.2.2. 4	KNR 2-02 1505-03 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem (SUFITY - kolor biały)	m2		
		poz.184	m2	67,098	
				RAZEM	**67,098**
188 d.2.2. 4	KNR 2-02 1505-03 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem (ŚCIANY - kolor ciepły pastelowy)	m2		
	ościeża okienne	poz.182 poz.183	m2 m2	96,403 5,636	
				RAZEM	**102,039**
189 d.2.2. 4	KNR 2-02 1504-08 analogia	Jednokrotne lakierowanie (farbą transparentną) tynków wewnętrznych, podłoży gipsowych (lamperie lakierowane farbą transparentną, lakierem lamperyjnym) do wysokości ok. 2,0 m	m2		
		[(5,73 * 2 + 11,71 * 2) * 2,00] - (2,43 * 0,90 * 4 + 1,00 * 2,00 + 0,90 * 2,00)	m2	57,212	
				RAZEM	**57,212**
190 d.2.2. 4	KNR-W 4-01 1216-01 analogia	Zabezpieczenie folią okien, drzwi i elementów wyposażenia	m2		
		2,43 * 2,14 * 4 + 1,00 * 2,05 + 0,90 * 2,05	m2	24,696	
				RAZEM	**24,696**
2.2.5	**45450000-6**	**Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe**			
191 d.2.2. 5	KNR-W 4-02 0521-02	Memontaż istniejacych grzejników stalowych na istniejacych uchwytach z podłączeniem zaworów i napełnieniem wodą	kpl.		
	grzejniki członowe	4	kpl.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
2.2.6	**45310000-3**	**Roboty instalacyjne elektryczne**			
2.2.6. 1		Demontaż instalacji			
192 d.2.2. 6.1	KNR 4-03 1134-01	Ostrożny demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	**16,000**

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
193 d.2.2. 6.1	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
194 d.2.2. 6.1	KNR 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
195 d.2.2. 6.1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	**50,000**
2.2.6. 2		Oprawy oświetleniowe			
196 d.2.2. 6.2	KNNR 5 0511-06	Montaż opraw oświetleniowych sufitowych istniejących z demontażu łącznie z przykręceniem i zawieszeniem	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	**16,000**
197 d.2.2. 6.2	KNNR 5 0501-01	Oprawa awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Montaż natynkowy, z mod. AW. 1H, strumień świetlny 250lm, autotest, tryb awaryjny, optyka symetryczna szeroka, CNBOP	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
2.2.6. 3		Przewody, osprzęt trasy kablowe			
2.2.6. 3.1		Przewody			
198 d.2.2. 6.3.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		45 + 45	m	90,000	
				RAZEM	**90,000**
199 d.2.2. 6.3.1	KNNR 5 1207-13	Wykucie bruzd dla rur RKLG28, RS37 w betonie	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	**7,000**
200 d.2.2. 6.3.1	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
201 d.2.2. 6.3.1	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	**90,000**
202 d.2.2. 6.3.1	KNNR 5 0101-03	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	**7,000**
203 d.2.2. 6.3.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe 3x2.5 mm2 w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	**55,000**

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
204 d.2.2. 6.3.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowew 3x1,5 mm2 kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	**15,000**
205 d.2.2. 6.3.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe 4x1,5 mm2 kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	**40,000**
206 d.2.2. 6.3.1	KNR AT-15 0102-01	Układanie okablowania multimedialnego - kabel HDMI 2.1 optyczny - 8m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
207 d.2.2. 6.3.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
2.2.6. 3.2		Łączniki			
208 d.2.2. 6.3.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
209 d.2.2. 6.3.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastykowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
210 d.2.2. 6.3.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze z ramkami pojedynczymi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
211 d.2.2. 6.3.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki podtynkowe klawisz. IP20, świecznikowe/pojedyncze/schodowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
212 d.2.2. 6.3.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	**1,000**
213 d.2.2. 6.3.2	KNNR 5 1301-01	Pomiar natężenia oświetlenia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	**1,000**
2.2.6. 3.3		Gniazda			
214 d.2.2. 6.3.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	**12,000**
215 d.2.2. 6.3.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastykowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	**12,000**
216 d.2.2. 6.3.3	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	**6,000**
217 d.2.2. 6.3.3	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm z ramkami 2-krot.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	**6,000**
218 d.2.2. 6.3.3	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A, 2P+Z. IP20, z osłoną torów prądowych	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	**12,000**
219 d.2.2. 6.3.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	**1,000**
2.2.6. 4		Okablowanie strukturalne			
220 d.2.2. 6.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
221 d.2.2. 6.4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastykowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
222 d.2.2. 6.4	KNR AT-14 0102-01	Układanie okablowania strukturalnego - kabel miedziany U/UTP kat.6, 23AWG, LSZH	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	**30,000**
223 d.2.2. 6.4	KNR AT-15 0108-06	Montaż gniazd abonenckich - montaż adaptera 45x45mm, 1-port. lub 2-port	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
224 d.2.2. 6.4	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel krosowy kat. 6- RJ45	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
225 d.2.2. 6.4	KNR AT-15 0108-05	Montaż modułu w gnieździe końcowym kat. 6, ISO/IEC/STP, AWG 24-22	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
226 d.2.2. 6.4	KNR AT-14 0107-01	Montaż kompletnego gniazda z modułem HDMI w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		**Wykonanie podjazdu dla niepełnosprawnych 8.4**			
3.1	**45111300-1**	**Roboty rozbiórkowe**			
227 d.3.1	KNR 4-04 0602-01 z.sz.2.3.	Burzenie murów z cegły zwykłej na zaprawie cementowej o wysokości do 4 m ponad terenem przy użyciu młotów pneumatycznych	m3		
		1,30 * 0,90 * 0,20 * 2	m3	0,468	
				RAZEM	**0,468**
228 d.3.1	KNR 4-04 0603-07 z.sz.2.3.	Burzenie podłoża z betonu o grubości 10-15 cm przy użyciu młotów pneumatycznych	m3		
		0,98 * 2,86 * 0,15 + 0,31 * 2,86 * 0,15 + 0,16 * 1,92	m3	0,861	
				RAZEM	**0,861**
229 d.3.1	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m3		
		poz.227 + poz.228	m3	1,329	
				RAZEM	**1,329**
230 d.3.1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 7	m3		
		poz.229	m3	1,329	
				RAZEM	**1,329**
231 d.3.1	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 10x20 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		0,30 * 1,20 * 2 + 0,30 * 3,50 + 0,60 * 1,70 + 4,00 * 1,70	m2	9,590	
				RAZEM	**9,590**
3.2		**Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej**			
232 d.3.2	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod krawężniki betonowa zwykła - ława betonowa (suchy beton C12/15) pod palisadę	m3		
	pochylnia, podest, schody	(1,50 * 2 + 4,00 * 2 + 0,30 + 1,40) * 0,15 * 0,20	m3	0,381	
				RAZEM	**0,381**
233 d.3.2	KNR 2-31 0404-04 analogia	Palisada betonowa o wymiarach 12x19 cm i h=40 na podsypce cementowo-piaskowej. Palisada koloru szarego - 5,26 szt/mb	m		
	pochylnia, podest, schody	1,50 * 2 + 0,30 + 4,00 * 2	m	11,300	
				RAZEM	**11,300**
234 d.3.2	KNR 2-31 0407-02 analogia	Obrzeża betonowe szare o wymiarach 20x6 cm na podsypce cement.- piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
	schody przy pochylni	1,30 * 2	m	2,600	
				RAZEM	**2,600**
235 d.3.2	KNR 2-31 0104-01	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm	m2		
	pochylnia, podest, schody	1,20 * 4,00 + 0,24 * 1,30 + 2,60 * 1,50	m2	9,012	
				RAZEM	**9,012**
236 d.3.2	KNR 2-31 0104-02	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. Krotność = 5	m2		
		poz.235	m2	9,012	
				RAZEM	**9,012**
237 d.3.2	KNR 2-31 0511-01 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej. Kostka 10x20cm gr. 6 cm.	m2		

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pochylnia, podest, schody	1,20 * 4,00 + 0,24 * 1,30 + 1,50 * 2,60	m2	9,012	
				RAZEM	**9,012**
238 d.3.2	KNR 2-02 1207-01 analogia	Montaż balustrady (h=110 cm) ze stali nierdzewnej do góry palisady betonowej poprzez trwałe przykręcenie	m		
	podest, schody	1,50 + 1,80	m	3,300	
				RAZEM	**3,300**
239 d.3.2	KNR 2-02 1207-01 analogia	Montaż balustrady (h=75-90 cm) ze stali nierdzewnej do góry palisady betonowej poprzez trwałe przykręcenie	m		
	pochylnia,	4,00 * 2	m	8,000	
				RAZEM	**8,000**
240 d.3.2	KNR 2-31 0511-01 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej. Kostka 10x20cm gr. 6 cm. pochodząca z demontażu	m2		
		3,00	m2	3,000	
				RAZEM	**3,000**

Norma STANDARD 2 Wersja: 5.11.100.12 Nr seryjny: 4693 Użytkownik: Michał Kalinowski

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Razem	Udział %
1	Wykonanie robót remontowo - budowlanych w sali sensorycznej (8.1)	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
1.1	Roboty rozbiórkowe	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
1.2	Tynkowanie	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
1.3	Wyrównywanie podłóg	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
1.4	Kładzenie wykładzin elastycznych	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
1.5	Wykonanie gładzi gipsowych	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
1.6	Roboty malarskie	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
1.7	Instalowanie drzwi	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
1.8	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
1.9	Roboty instalacyjne elektryczne	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
1.9.1	Demontaż instalacji	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
1.9.2	Oprawy oświetleniowe	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
1.9.3	Przewody, osprzęt trasy kablowe	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
1.9.3.1	Przewody	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
1.9.3.2	Łączniki	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
1.9.3.3	Gniazda	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
1.9.4	Okablowanie strukturalne	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2	Wykonanie robót remontowo - budowlanych w pracowni komputerowej i chemiczno - fizycznej. (8.3)	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.1	Modernizacja pracowni komputerowej (8.3)	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.1.1	Roboty rozbiórkowe	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.1.2	Tynkowanie	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.1.3	Wykonanie gładzi gipsowych	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.1.4	Roboty malarskie	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.1.5	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.1.6	Roboty instalacyjne elektryczne	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.1.6.1	Demontaż instalacji	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.1.6.2	Oprawy oświetleniowe	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.1.6.3	Przewody, osprzęt trasy kablowe	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.1.6.3.1	Przewody	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.1.6.3.2	Łączniki	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.1.6.3.3	Gniazda	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.1.6.4	Gniazda	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.1.6.5	Okablowanie strukturalne	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.2	Modernizacja pracowni chemiczno - fizycznej (8.3)	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.2.1	Roboty rozbiórkowe	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.2.2	Tynkowanie	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.2.3	Wykonanie gładzi gipsowych	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.2.4	Roboty malarskie	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.2.5	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.2.6	Roboty instalacyjne elektryczne	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.2.6.1	Demontaż instalacji	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.2.6.2	Oprawy oświetleniowe	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Razem	Udział %
2.2.6.3	Przewody, osprzęt trasy kablowe	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.2.6.3.1	Przewody	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.2.6.3.2	Łączniki	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.2.6.3.3	Gniazda	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
2.2.6.4	Okablowanie strukturalne	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
3	Wykonanie podjazdu dla niepełnosprawnych 8.4	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
3.1	Roboty rozbiórkowe	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
3.2	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%

Słownie: ***zero i 00/100 zł***