

PRZEDMIAR

	Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień
45200000-9	ROBOTY BUDOWLANE
45330000-9	INSTALACJE SANITARNE
45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
NAZWA INWESTYCJI:	Projekt przebudowy pomieszczeń laboratoryjnych nr 210, nr 211 wraz z instalacjami towarzyszącymi zlok. w budynku Instytutu Biologii Medycznej Polskiej Akademii Nauk zlok. w Łodzi przy ul. Lodowej 106
ADRES INWESTYCJI:	ul. Lodowa 106, 93-232 Łódź, dz. nr 221/3 , obręb G-18
NAZWA INWESTORA:	Instytut Biologii Medycznej Polskiej Akademii Nauk
ADRES INWESTORA:	ul. Lodowa 106, 93-232 Łódź
BRANŻE:	BUDOWLANA; ELEKTRYCZNA; SANITARNA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJĘ	Andrzej Piasecki
DATA OPRACOWANIA:	02.06.2019

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
02.06.2019

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR					
1	45200000-9	ROBOTY BUDOWLANE			
1.1		Rozbiórki			
1 d.1.1	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru krtek wentylacyjnych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2 d.1.1	KNNR 3 0702-05	Wykucie z muru drzwi	m2		
		1,3 * 2 * 2	m2	5,200	
				RAZEM	5,200
3 d.1.1	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie okładziny ściennej z płytek	m2		
		47,756	m2	47,756	
				RAZEM	47,756
4 d.1.1	KNR-W 4-01 0818-05 analogia	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych - PCV	m2		
		39,14 + 27,21	m2	66,350	
				RAZEM	66,350
5 d.1.1	KNR 4-01 0804-07	Zerwanie posadzki cementowej - Przyjęto 10%	m2		
		poz.4 * 0,1	m2	6,635	
				RAZEM	6,635
6 d.1.1	KNR 4-01 0701-02 analogia	Odbicie tynków z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2 - przyjęto 10% całości tynków	m2		
		poz.14 * 0,1	m2	17,868	
				RAZEM	17,868
7 d.1.1	KNR 4-01 0348-03	Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		
		(1,12 + 2,8) * 2,85	m2	11,172	
				RAZEM	11,172
8 d.1.1	KNP1 01 0112-01.01	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego i materiałów pochodzących z rozbiórki na odległość do 20 m w jednym poziomie	m3		
		poz.2 * 0,05	m3	0,260	
		poz.3 * 0,02	m3	0,955	
		poz.4 * 0,01	m3	0,664	
		poz.5 * 0,05	m3	0,332	
		poz.6 * 0,02	m3	0,357	
		poz.7 * 0,14	m3	1,564	
				RAZEM	4,132
9 d.1.1	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m3		
		poz.8	m3	4,132	
				RAZEM	4,132
10 d.1.1	analiza indywidualna	Utylizacja odpadów niesortowanych uzyskanych w trakcie remontu	m3		
		poz.8	m3	4,132	
				RAZEM	4,132
1.2		Ścianki działowe			
11 d.1.2	KNR 0-14 2010-05	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym, dwuwarstwowe 75 - 101	m2		
		(1,6 + 2,85 + 1,12 + 0,32) * 3	m2	17,670	
		-1,3 * 2	m2	-2,600	
				RAZEM	15,070
12 d.1.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.3		Tynki			
13 d.1.3	KNR 4-01 0711-03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu)	m2		
		poz.6	m2	17,868	
				RAZEM	17,868
14 d.1.3	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m2		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(5,89 + 5,89 + 11,65 + 11,65 + 4,77 + 4,77 + 0,3 + 0,4 + 0,4 + 0,3) * 3	m2	138,060	
		-1,04 * 1,94 * 10	m2	-20,176	
		-1,3 * 2 * 2	m2	-5,200	
		4,6 + 34,3 + 27,1	m2	66,000	
				RAZEM	178,684
15 d.1.3	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome	m2		
		66	m2	66,000	
				RAZEM	66,000
16 d.1.3	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie pionowe	m2		
		(5,89 + 5,89 + 11,65 + 11,65 + 4,77 + 4,77 + 0,3 + 0,4 + 0,4 + 0,3) * 3	m2	138,060	
		-1,04 * 1,94 * 10	m2	-20,176	
		-1,3 * 2 * 2	m2	-5,200	
				RAZEM	112,684
17 d.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		
		poz.15	m2	66,000	
				RAZEM	66,000
18 d.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		
		poz.16	m2	112,684	
		-poz.29	m2	-8,805	
				RAZEM	103,879
1.4		Malowanie			
19 d.1.4	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie pionowe	m2		
		poz.18 + poz.11 * 2	m2	134,019	
				RAZEM	134,019
20 d.1.4	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome	m2		
		poz.17	m2	66,000	
				RAZEM	66,000
21 d.1.4	KNR K-04 0201-05	Dwukrotne malowanie powierzchni ścian i sufitów farbami określonymi w Projekcie	m2		
		poz.19 + poz.20	m2	200,019	
				RAZEM	200,019
1.5		Posadzki			
22 d.1.5	KSNR 2 1102-01	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, gr. 20 mm	m2		
	brodziki	poz.5	m2	6,635	
				RAZEM	6,635
23 d.1.5	KSNR 2 1102-03	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 10 mm Krotność = 3	m2		
		poz.22	m2	6,635	
				RAZEM	6,635
24 d.1.5	KNR-W 7-12 0301-04	Czyszczenie ręczne przez szczotkowanie i skrobanie powierzchni poziomych konstrukcji betonowych - posadzki	m2		
		4,6 + 34,3 + 27,1	m2	66,000	
				RAZEM	66,000
25 d.1.5	NNRNKB 202 1130-02	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 - pod posadzki z wykładziny PCV	m2		
		poz.24	m2	66,000	
				RAZEM	66,000
26 d.1.5	NNRNKB 202 1130-03	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm Krotność = -2	m2		
		poz.24	m2	66,000	
				RAZEM	66,000
27 d.1.5	KNR 2 1206-01	Podłoga z wykładziny PCV - wg parametrów i kolorystyki określonej w Projekcie.	m2		
	cokół	poz.26	m2	66,000	
		poz.26 * 0,10	m2	6,600	
				RAZEM	72,600

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1.5	KNNR 2 1206-07	Zgrzewanie wykładzin rulonowych z tworzyw sztucznych	m2		
		poz.27	m2	72,600	
				RAZEM	72,600
1.6		Okładziny ściennie			
29 d.1.6	KNR AT-22 0101-01	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - oczyszczenie i zmycie podłoża	m2		
		(2,05 + 2,22 + 1,6) * 1,5	m2	8,805	
				RAZEM	8,805
30 d.1.6	KNR AT-22 0101-02	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe	m2		
		poz.29	m2	8,805	
				RAZEM	8,805
31 d.1.6	KNR AT-22 0204-07	Okładziny ściennie z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej - płytki wg Projektu	m2		
		poz.29	m2	8,805	
				RAZEM	8,805
1.7		Stolarka okienno-drzwiowa			
32 d.1.7	KNR-W 2-02 1040-01 analogia	Drzwi aluminiowe wewnątrz o parametrach określonych w Projekcie	m2		
		1,3 * 2 * 3	m2	7,800	
				RAZEM	7,800
33 d.1.7	analiza indywidualna	Remont stolarki okiennej polegającej na sprawdzeniu, serwisowaniu istniejącej stolarki okiennej oraz poddać je naprawie, bądź wymianie uszkodzonych elementów(uszczelki, ryglowanie, zawiasy, itp.). Skrzydła wyposażać w nawietrzaki szczelinowe	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.7	analiza indywidualna	Istniejące parapety wykonane z płyt lastryko poddać remontowi poprzez wykonanie oczyszczenia odpadających powłok, wypełnienie rys i ubytków szpachlą oraz masami uszczelniającymi. Przeszlifować, następnie wykonać dwukrotne malowanie farbami alkidowymi lub akrylowymi w kol. białym.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8		Roboty inne			
35 d.1.8	analiza indywidualna	Demontaż istniejącej zabudowy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.1.8	analiza indywidualna	Istniejące C.O. oraz grzejniki należy poddać szczegółowej kontroli w celu wyeliminowania potencjalnej możliwości przecieku lub nieszczelności, po dokonaniu oględzin instalację poddać oczyszczeniu i 2x malowaniu farbą olejną na kolor biały. W przypadku braku lub złego stanu technicznego elementy instalacji wymienić.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.1.8	analiza indywidualna	Istniejące pionowe wentylacyjne poddać sprawdzeniu "kominiarskiemu" drożności, w przypadku jej braku udrożnić. Wentylator dachowy poddać serwisowaniu. W przypadku kolizji poziomego kanału z nowo projektowaną ścianką należy go skrócić do ścianki przesuwając kratkę wentylacji.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.8	kalk. własna	Dostawa i montaż - dozownik mydła	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.8	kalk. własna	Dostawa i montaż - lustro wklejane wymiary wg rysunku	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE			
2.1		Instalacja gazu			
2.1.1		Demontaże			
40 d.2.1.1		Demontaż istniejącej instalacji gazu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.2		Rurociągi i armatura			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.2.1.2	KNR-W 2-15 0304-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3,8 + 5,5 + 2,7	m	12,000	
				RAZEM	12,000
42 d.2.1.2	KNR-W 2-15 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		0,35 + 0,5 + 4,3 + 2,7 + 0,43	m	8,280	
				RAZEM	8,280
43 d.2.1.2	KNR-W 2-15 0313-01	Zawory kulowe o śr. 15 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.2.1.2	KNR-W 2-15 0313-02	Zawory kulowe o śr. 20 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.1.3		Próby			
45 d.2.1.3	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		2	lokal.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.1.4		Roboty towarzyszące			
46 d.2.1.4	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		2 * 3,14 * 0,007 * 12	m2	0,528	
		2 * 3,14 * 0,001 * 8,28	m2	0,052	
				RAZEM	0,580
47 d.2.1.4	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m2		
		poz.46	m2	0,580	
				RAZEM	0,580
48 d.2.1.4	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m2		
		poz.46	m2	0,580	
				RAZEM	0,580
49 d.2.1.4	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		poz.46	m2	0,580	
				RAZEM	0,580
2.2		Instalacja schładzająca			
2.2.1		Rurociągi i izolacje			
50 d.2.2.1	KNR 2-15 0603-01	Rurociągi miedziane o śr.6,35 mm w instalacjach gazów - w obiektach modernizowanych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
51 d.2.2.1	KNR 2-15 0606-01	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 6,35 mm w instalacjach gazów - w obiektach modernizowanych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
52 d.2.2.1	KNR 2-15 0634-01	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów przy śr.rury 6 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
53 d.2.2.1	KNR 2-15 0603-01	Rurociągi miedziane o śr.9,52 mm w instalacjach gazów - w obiektach modernizowanych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
54 d.2.2.1	KNR 2-15 0606-01	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 9,52 mm w instalacjach gazów - w obiektach modernizowanych	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
55 d.2.2.1	KNR 2-15 0634-03	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 9,52 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
56 d.2.2.1	KNR 7-24 0514-05	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.2.2.1	KNR 7-24 0515-05	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.2.2.1	KNR 7-24 0516-05	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
59 d.2.2.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.6,3 mm otulinami do instalacji chłodniczych - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
60 d.2.2.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.9,52 mm otulinami do instalacji chłodniczych gr.20 mm (N)	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
61 d.2.2.1	Wycena indywidualna	Konstrukcja pod urządzenia klimatyzacyjne - PODPORY MONTAŻOWE	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.2		Urządzenia klimatyzacyjne			
62 d.2.2.2	KNNR 4 0432-02	Dostawa i montaż - jednostka wewnętrzna - 3 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.2.2.2	KNNR 4 0432-02	Dostawa i montaż - jednostka wewnętrzna - 4 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.2.2.2	KNR 7-24 0153-04	Dostawa i montaż - jednostka zewnętrzna - 5 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.3		Roboty uzupełniające			
65 d.2.2.3	KNR 7-28 0205-03	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.2.2.3	WYCENA WŁASNA	Uszczelnienie przejścia rurociągu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2.4		Instalacja odprowadzenia skroplin od klimatyzatorów			
67 d.2.2.4	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
68 d.2.2.4	kalk.własnaspec.tech.5.2. 3	Pompy skroplin do jednostek wewnętrznych ściennych	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
69 d.2.2.4	KNR 4-02 0211-04	Wstawienie syfonu z wodną i mechaniczną blokadą zapachową Dn 40 (odprowadzenie skroplin z klimatyzatorów do kanalizacji)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.3		Instalacja wod-kan			
2.3.1		Instalacja wody			
2.3.1.1		Roboty demontażowe			
70 d.2.3.1.1	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji wodociągowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3.1.2		Rurociągi			
71 d.2.3.1.2	KNNR 4 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
		7 * 2	m	14,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	14,000
72 d.2.3.1.2	KNNR 4 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20x2,0 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
73 d.2.3.1.2	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawór termostatyczny mieszający trójdrogowy, do ciepłej wody użytkowej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
74 d.2.3.1.2	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
75 d.2.3.1.2	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Oczyszczalnia - parametry wg Projektu	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
76 d.2.3.1.2	KNNR 4 0130-01	Zawór DN 15	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.3.1.3		Izolacje			
77 d.2.3.1.3	KNR 0-35 0128-12 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE- 16x20	m		
		poz.71	m	14,000	
				RAZEM	14,000
78 d.2.3.1.3	KNR 0-35 0128-12 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE- 20x20	m		
		poz.72	m	6,000	
				RAZEM	6,000
2.3.1.4		Roboty budowlane			
79 d.2.3.1.4	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.71 + poz.72	m	20,000	
				RAZEM	20,000
80 d.2.3.1.4	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.79	m	20,000	
				RAZEM	20,000
2.3.1.5		Próby			
81 d.2.3.1.5	KNR 0-35 0134-03 analogia	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.71 + poz.72	m	20,000	
				RAZEM	20,000
82 d.2.3.1.5	KNR 0-35 0134-04 analogia	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.81	m	20,000	
				RAZEM	20,000
83 d.2.3.1.5	KNR 0-35 0134-05 analogia	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.81	m	20,000	
				RAZEM	20,000
2.3.2		Instalacja kanalizacji			
2.3.2.1		Roboty instalacyjne			
84 d.2.3.2.1	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.2.3.2.1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		3 + 6 + 2	m	11,000	
				RAZEM	11,000
86 d.2.3.2.1	KNNR 5 1209-0105	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.2.3.2.1	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
88 d.2.3.2.1	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym -	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.2.3.2.1	KNR 2-15 0220-04	Montaż zlewozmywaków stalowych na ścianie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90 d.2.3.2.1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.2.3.2.1	KNNR 4 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
92 d.2.3.2.1	KNR 0-31 0107-02	Wykonanie podejść dopływowych do wody zimnej lub ciepłej do baterii - umywalki, zlewozmywaków,	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.3.2.2		Roboty budowlane			
93 d.2.3.2.2	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.85	m	11,000	
				RAZEM	11,000
94 d.2.3.2.2	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.93	m	11,000	
				RAZEM	11,000
3	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
3.1		Tablice bezpiecznikowe			
95 d.3.1	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie oraz wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		Instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych			
96 d.3.2	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane - LED 50 w	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
97 d.3.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED 43W	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.3.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa UV	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
99 d.3.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oświetlenie awaryjne 3 W	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
100 d.3.2	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
101 d.3.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
102 d.3.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.3.2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
104 d.3.2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
105 d.3.2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo komputerowe RJ45	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
106 d.3.2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda na blatach roboczych, 4 gniazda w jednej oprawie	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
107 d.3.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
108 d.3.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
109 d.3.2	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
110 d.3.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 3x1,5 mm2	m		
		66	m	66,000	
				RAZEM	66,000
111 d.3.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 4x1,5 mm2	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
112 d.3.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 3x2,5 mm2	m		
		133	m	133,000	
				RAZEM	133,000
113 d.3.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 3x4 mm2	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
114 d.3.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 3x6 mm2	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
115 d.3.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe skrętka komputerowa kat. 5	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
116 d.3.2	KNR 4-03 1114-01	Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm2 z rur instalacyjnych	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
117 d.3.2	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
118 d.3.2	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
119 d.3.2	KNR 4-03 1121-05	Demontaż gniazd bezpiecznikowych zwykłych 1 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
120 d.3.2	KNR-W 4-03 1101-01	Demontaż uchwytów wsporczych stalowych dla rur instalacyjnych o śr.do 21 mm w kanałach lub na ścianach z wykuciem otworów lub odkręceniem - podłoże ceglane lub betonowe	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
121 d.3.2	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
122 d.3.2	KNR-W 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3.3		Próby			
123 d.3.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		20	pomiar	20,000	
				RAZEM	20,000
124 d.3.3	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		20	pomiar	20,000	
				RAZEM	20,000
125 d.3.3	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
126 d.3.3	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
127 d.3.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		15	prób.	15,000	
				RAZEM	15,000