

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: MODERNIZACJA POMIESZCZEŃ KUCHENNYCH ORAZ WC WRAZ Z  
ICH ADAPTACJĄ DO FUNKCJI TOALET PRZYSTOSOWANYCH DLA  
OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI W BUDYNKU URZĘDU  
MIASTA POZNANIA - WAGA MIEJSKA  
ADRES INWESTYCJI: ul. Stary Rynek 2. 61-722 Poznań  
NAZWA INWESTORA: MIASTO POZNAŃ, WYDZIAŁ OBSŁUGI URZĘDU  
ADRES INWESTORA: PLAC KOLEGIACKI 17, 61-841 POZNAŃ

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Andrzej Oleksiuk

DATA OPRACOWANIA: 10.01.2024

---

WYKONAWCA:

GLÓWNY SPECJALISTA  
  
Andrzej Oleksiuk

Data opracowania  
10.01.2024

INWESTOR:

Data zatwierdzenia  
10.01.2024

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		AK			
1.1	45111000-8	ROZBIÓRKI I PRACE PRZYGOTOWAWCZE			
1		Rozbiórka ścian wg rysunków architektonicznych, przygotowanie do stanu projektowego	m3		
d.1.1	kalk. własna	16,11	m3	16,110	
				RAZEM	16,110
2		Oczyszczenie murów i sufitu (skucie istniejącego tynku, oczyszczenie podłoża)	m2		
d.1.1		111,34	m2	111,340	
				RAZEM	111,340
3		Demontaż istniejących warstw wykończeniowych posadzek	m3		
d.1.1		1,41	m3	1,410	
				RAZEM	1,410
1.2	45453000-7	ŚCIANY BUDYNKU			
1.2.1		WYKOŃCZENIE ŚCIAN			
4	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m2		
d.1.2.1		111,98	m2	111,980	
				RAZEM	111,980
5	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami żółto-krzemianowymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich	m2		
d.1.2.1		111,98	m2	111,980	
				RAZEM	111,980
6	KNR 0-14 2010-01	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 50 - 101	m2		
d.1.2.1		18,8	m2	18,800	
				RAZEM	18,800
7	KNR 2-02 1104-01 analogia	Wykończenie z płytek kamionkowych z wykonaniem ewentualnego podkładu wyrównującego - gładkie kolor 16 lub równoważne do akceptacji Zamawiającego	m2		
d.1.2.1		97,15	m2	97,150	
				RAZEM	97,150
8	kalk. własna	Montaż płyty okleinowanej fornirem (dąb)	m2		
d.1.2.1		38	m2	38,000	
				RAZEM	38,000
9	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami żółto-krzemianowymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich - ściana w poczekalni	m2		
d.1.2.1		44,78	m2	44,780	
				RAZEM	44,780
10	KNR 2-02 0616-04 analogia	Izolacje przeciwwodna z folii - jedna warstwa	m2		
d.1.2.1		110,25	m2	110,250	
				RAZEM	110,250
11	KNR 2-02 0616-02 analogia	Izolacja z folii paroprzepuszczalnej - dwie warstwy	m2		
d.1.2.1		4,82	m2	4,820	
				RAZEM	4,820
1.2.2		KONSTRUKCJA ŚCIAN			
12	KNR 0-14 2010-01 analogia	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym - ściana S2	m2		
d.1.2.2		8,33	m2	8,330	
				RAZEM	8,330

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2. 2	KNR 2-02 0107-01 analogia	Ściany budynków z bloczków z betonu komórkowego grubości 10 cm	m2		
		86,05	m2	86,050	
				RAZEM	86,050
14 d.1.2. 2	KNR 2-02 0107-02 analogia	Ściany budynków z bloczków z betonu komórkowego grubości 18cm	m2		
		4,54	m2	4,540	
				RAZEM	4,540
15 d.1.2. 2	KNR 2-02 0107-02 analogia	Ściany budynków z bloczków z betonu komórkowego grubości 42cm	m2		
		6,18	m2	6,180	
				RAZEM	6,180
16 d.1.2. 2	kalk. własna	Podkonstrukcja obudowy Geberit lub równoważna - drewniana lub aluminiowa	m2		
		18,18	m2	18,180	
				RAZEM	18,180
1.3	45432000-4	<b>PODŁOŻA I POSADZKI</b>			
17 d.1.3	KNR 2-02 1102-01 analogia	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m2		
		44,94	m2	44,940	
				RAZEM	44,940
18 d.1.3	KNR 2-02 1104-04 analogia	Posadzki z płytek ceramicznych podłogowych - gładkie kolor 15 lub równoważne do akceptacji Zamawiającego	m2		
		12,46	m2	12,460	
				RAZEM	12,460
19 d.1.3	KNR 2-02 1104-04 analogia	Posadzki z płytek ceramicznych podłogowych - gładkie kolor 16 lub równoważne do akceptacji Zamawiającego	m2		
		25,12	m2	25,120	
				RAZEM	25,120
20 d.1.3	KNR 2-02 1104-04 analogia	Posadzki z płytek ceramicznych podłogowych - gładkie kolor 30 lub równoważne do akceptacji Zamawiającego	m2		
		1,61	m2	1,610	
				RAZEM	1,610
21 d.1.3	KNR 2-02 1104-04 analogia	Posadzki z płytek ceramicznych podłogowych - ze strukturą kolor 15 lub równoważne do akceptacji Zamawiającego	m2		
		1,83	m2	1,830	
				RAZEM	1,830
22 d.1.3	KNR 2-02 1104-04 analogia	Posadzki z płytek ceramicznych podłogowych - ze strukturą kolor 16 lub równoważne do akceptacji Zamawiającego	m2		
		3,68	m2	3,680	
				RAZEM	3,680
23 d.1.3	KNR 2-02 1104-04 analogia	Posadzki z płytek ceramicznych podłogowych - ze strukturą kolor 30 lub równoważne do akceptacji Zamawiającego	m2		
		0,23	m2	0,230	
				RAZEM	0,230
1.4	45421100-5	<b>STOLARKA DREWNIANA WEWNĘTRZNA</b>			
1.4.1		<b>DRZWI</b>			
24 d.1.4. 1	kalk. własna	Drzwi drewniane z samozamykaczem D0 - wykonanie, dostawa i montaż	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1.4. 1	kalk. własna	Drzwi drewniane z samozamykaczem D1 - wykonanie, dostawa i montaż	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
26 d.1.4. 1	kalk. własna	Drzwi drewniane D2 - wykonanie, dostawa i montaż	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
27 d.1.4. 1	kalk. własna	Drzwi drewniane z samozamykaczem D3 - wykonanie, dostawa i montaż	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.4. 1	kalk. własna	Drzwi drewniane D4 - wykonanie, dostawa i montaż	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.4. 1	kalk. własna	Drzwi drewniane z samozamykaczem D5 w toalecie dla niepełnosprawnych- wykonanie, dostawa i montaż	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4.2		OKNA			
30 d.1.4. 2	kalk. własna	Okno O1 - dostawa i montaż okna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.4. 2	kalk. własna	Okno O2 - dostawa i montaż okna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.4. 2	kalk. własna	Okno O3 - dostawa i montaż okna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.4. 2	kalk. własna	Okno O4 - dostawa i montaż okna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.4. 2	kalk. własna	Okno O5 - dostawa i montaż okna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5	45453000-7	ELEMENTY STALOWE			
35 d.1.5	kalk. własna	Montaż nadproży stalowych	mb		
		13,81	mb	13,810	
				RAZEM	13,810
1.6	45453000-7	MALOWANIE FORNIRU (NRO, ZABEZPIECZENIE PRZED WILGOCIĄ)			
36 d.1.6	KNR 19-01 1309-09 analogia	Malowanie zabudowy meblowej wielowarstwowym lakierem do drewna - założono 3 warstwy	m2		
		20,94	m2	20,940	
				RAZEM	20,940

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.6	KNR 19-01 1309-09 analogia	Malowanie wykończenia ścian oraz parapetów lakierem do drewna - założono 3 warstwy	m2		
		40,07	m2	40,070	
				RAZEM	40,070
1.7	45453000-7	SUFIT			
38 d.1.7	KNR 0-14 2012-01 analogia	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie pojedynczym, podwieszanym, metalowym	m2		
		7,98	m2	7,980	
				RAZEM	7,980
39 d.1.7	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami żółto-krzemianowymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2		
		7,98	m2	7,980	
				RAZEM	7,980
40 d.1.7	KNR 2-02 0803-06	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach	m2		
		40,28	m2	40,280	
				RAZEM	40,280
41 d.1.7	KNR 2-02 1505-01 analogia	Dwukrotne malowanie farbami żółto-krzemianowymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich z gruntowaniem	m2		
		40,28	m2	40,280	
				RAZEM	40,280
1.8	45453000-7	WYPOSAŻENIE ŁAZIENEK			
42 d.1.8	kalk. własna	Przegroda pisuarowa - dostawa wraz z montażem	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
43 d.1.8	kalk. własna	Uchwyty dla niepełnosprawnych - dostawa wraz z montażem	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1.8	kalk. własna	Przewijak - dostawa wraz z montażem	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1.8	kalk. własna	Dozownik do mydła - dostawa wraz z montażem	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
46 d.1.8	kalk. własna	Dozownik do papieru toaletowego - dostawa wraz z montażem	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
47 d.1.8	kalk. własna	Dozownik na ręczniki papierowe w toaletach - dostawa wraz z montażem	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
48 d.1.8	kalk. własna	Suszarka do rąk w toaletach - dostawa wraz z montażem	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
49 d.1.8	kalk. własna	Lustra - dostawa wraz z montażem	m2		
		5,23	m2	5,230	
				RAZEM	5,230
50 d.1.8	kalk. własna	Umywalka w toalecie dla niepełnosprawnych - dostawa wraz z montażem	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1.8	kalk. własna	Mista ustępowa z oparciem w toalecie dla niepełnosprawnych - dostawa wraz z montażem	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1.8	kalk. własna	Miska ustępowa - dostawa wraz z montażem	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
53 d.1.8	kalk. własna	Bateria nablutowa - dostawa wraz z montażem	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.1.8	kalk. własna	Bateria ścienna - dostawa wraz z montażem	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
55 d.1.8	kalk. własna	Pisuar - dostawa wraz z montażem	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
56 d.1.8	kalk. własna	Zawór czerpakny - dostawa wraz z montażem	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
57 d.1.8	kalk. własna	Kosz na śmieci - dostawa	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
58 d.1.8	kalk. własna	Przycisk splukujący - dostawa wraz z montażem	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
59 d.1.8	kalk. własna	Zawór splukujący elektroniczny - dostawa wraz z montażem	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
60 d.1.8	kalk. własna	Ozdobne syfony przy umywalkach - dostawa i montaż	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
61 d.1.8	kalk. własna	Szczotki do wc - dostawa i montaż	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
1.9		ZABUDOWY MEBLOWE			
1.9.1		NR 1			
62 d.1.9. 1	kalk. własna	Zabudowa meblowa z płyty okleinowanej fornirem (kolor dąb) gr. 18 mm - dostawa oraz montaż	m2		
		12,33	m2	12,330	
				RAZEM	12,330
63 d.1.9. 1	kalk. własna	Zabudowa meblowa z płyty - sklejka brzoowa gr, 18 mm - dostawa i montaż	m2		
		40,86	m2	40,860	
				RAZEM	40,860
64 d.1.9. 1	kalk. własna	Drążek do szafy ze stali nierdzewnej - dostawa i montaż	m		
		2,16	m	2,160	
				RAZEM	2,160



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.1.9. 1	KNR 19-01 1309-09 analogia	Malowanie zabudowy meblowej wielowarstwowym lakierem do drewna - założono 3 warstwy	m2		
		65,22	m2	65,220	
				RAZEM	65,220
1.9.2		NR 2			
66 d.1.9. 2	kalk. własna	Zabudowa meblowa z płyty okleinowanej fornirem (kolor dąb) gr. 18 mm - dostawa oraz montaż	m2		
		13,10	m2	13,100	
				RAZEM	13,100
67 d.1.9. 2	kalk. własna	Zabudowa meblowa z płyty - sklejka brzoza gr, 18 mm - dostawa i montaż	m2		
		26,27	m2	26,270	
				RAZEM	26,270
68 d.1.9. 2	kalk. własna	Drążek do szafy ze stali nierdzewnej - dostawa i montaż	m		
		1,81	m	1,810	
				RAZEM	1,810
69 d.1.9. 2	KNR 19-01 1309-09 analogia	Malowanie zabudowy meblowej wielowarstwowym lakierem do drewna - założono 3 warstwy	m2		
		88,68	m2	88,680	
				RAZEM	88,680
1.10	45453000-7	INNE			
70 d.1.10	kalk. własna	Parapety z litej deski dębowej 18 mm - dostawa oraz montaż	m2		
		2,34	m2	2,340	
				RAZEM	2,340
71 d.1.10	kalk. własna	Wykonanie blatu z płyty mineralno akrylowej wraz z podbudową i umywalkami	m2		
		1,87	m2	1,870	
				RAZEM	1,870
2		IS			
2.1		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
72 d.2.1	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
73 d.2.1	KNNR 4 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
74 d.2.1	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
75 d.2.1	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
76 d.2.1	KNNR 4 0208-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
77 d.2.1	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7	szt.	7,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,000
78 d.2.1	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
79 d.2.1	KNNR 4 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.2.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0102-02	Elementy montażowe do pisuaru montowane przy ścianie masywnej	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
81 d.2.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0102-05	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
82 d.2.1	KNNR 4 0222-3	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-160 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
83 d.2.1	KNNR 4 0222-2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.2.1	KNR 4-02 0230-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 110 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
85 d.2.1	KNR 4-02 0230-07 analogia	Demontaż instalacji skroplin	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
86 d.2.1	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
87 d.2.1	KNR 4-01 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
2.2		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
88 d.2.2	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi wielowarstwowe PEXc/Al/PE PN 12,5 17x2,7	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
89 d.2.2	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi wielowarstwowe PEXc/Al/PE PN 12,5 21x3,3	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
90 d.2.2	KNNR 4 0112-02 analogia	Rurociągi wielowarstwowe PEXc/Al/PE PN 12,5 26x4,0	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91 d.2.2	KNNR 4 0112-03 analogia	Rurociągi wielowarstwowe PEXc/Al/PE PN 12,5 32x4,0	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
92 d.2.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.18 mm - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
93 d.2.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.22 mm - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
94 d.2.2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.25 mm - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
95 d.2.2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.35 mm - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
96 d.2.2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr.18 mm - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
97 d.2.2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr.22 mm - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
98 d.2.2	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 17 mm	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
99 d.2.2	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 21 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
100 d.2.2	KNNR 4 0132-01	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
101 d.2.2	KNNR 4 0132-01	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
102 d.2.2	KNNR 4 0132-01	Zawory spustowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.2.2	KNNR 4 0143-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami - Podgrzewacz C.W.U. 100l, 6 bar, grzałka 1,5 kW, izolowany. malowany farbą epoksydową (wymagany atest PZH do kontaktu z wodą pitną)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.2.2	KNNR 4 0510-01	Naczynie wzbiorcze DD12 analogia	szt.		
		1	szt.	1,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
105 d.2.2	KNNR 4 0524-01	Zawór bezpieczeństwa 1915 1/2" wraz z instalacją przyłączeniową do naczynia wzbiorczego - rura 3/4" (60% kształtek)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.2.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		74	m	74,000	
				RAZEM	74,000
107 d.2.2	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob		
		1	prob	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.2.2	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
109 d.2.2	KNR 4-01 0325-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
110 d.2.2	KNR 4-01 0325-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
111 d.2.2	Analiza indywidualna	Wpięcie w istniejącą instalację z rur stalowych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2.3		Instalacja C.O.			
112 d.2.3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi wielowarstwowe PEXc 16x2,0	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
113 d.2.3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi wielowarstwowe PEXc 18x2,0	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
114 d.2.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16-18mm - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		poz.112 + poz.113	m	31,000	
				RAZEM	31,000
115 d.2.3	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
116 d.2.3	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Głowica termostatyczna z wbudowanym czujnikiem	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
117 d.2.3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm -	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
118 d.2.3	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		50	m	50,000	



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	50,000
119 d.2.3	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		3	urz.	3,000	
				RAZEM	3,000
120 d.2.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki dwupłytowe typu 44/200 L=1100mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
121 d.2.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki dwupłytowe typu 22KV/900 L=1000mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.2.3	Analiza indywidualna	Prace wynikające z dostosowania istniejącej instalacji dystrybucji ciepła w pobliżu projektowanych grzejników	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
123 d.2.3	Analiza indywidualna	Prace wynikające z przebudowy i schowania w bruździe ściennej istniejących przewodów instalacji grzewczej oraz chłodniczej na cele zasilania istniejących klimakonwektorów	m		
		41,5	m	41,500	
				RAZEM	41,500
124 d.2.3	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
125 d.2.3	KNR 4-01 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
2.4		<b>Instalacja wentylacji</b>			
126 d.2.4	KNR-W 2-17 0205-03 analogia	Centrala wentylacyjna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.2.4	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.125 i 160mm - udział kształtek do 35 % w klasie szczelności "D"	m2		
		7,95	m2	7,950	
				RAZEM	7,950
128 d.2.4	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.200mm - udział kształtek do 35 % w klasie szczelności "D"	m2		
		30,97	m2	30,970	
				RAZEM	30,970
129 d.2.4	KNR 2-16 0310-06 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych o grubości 40mm dla kanałów o śr. 125 i 160mm	m2		
		7,95	m2	7,950	
				RAZEM	7,950
130 d.2.4	KNR 2-16 0310-06 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych o grubości 50mm dla kanałów o śr. 200mm	m2		
		30,97	m2	30,970	
				RAZEM	30,970
131 d.2.4	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne elastyczne o śr.200 mm L=50cm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
132 d.2.4	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
3		IE			
3.1		Instalacja oświetleniowa			
3.1.1		Oprawy			
133 d.3.1. 1	KNR-W 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plastikowych (ilość mocowań 2) - (awaryjne i sufitowe)	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
134 d.3.1. 1	KNR-W 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) (naścienne)	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
135 d.3.1. 1	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych (sufitowe+awaryjne)	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
136 d.3.1. 1	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych (naściennych)	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
3.1.2		Osprzęt oświetleniowy			
137 d.3.1. 2	KNR-W 5-08 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu gazobetonowym (czujki obecności)	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
138 d.3.1. 2	KNR-W 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące (Czujnik obecności - 11szt.)	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
3.1.3		Okablowanie oświetlenia			
139 d.3.1. 3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
140 d.3.1. 3	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy YDY3x1.5 (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
141 d.3.1. 3	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
3.1.4		Pomiary			
142 d.3.1. 4	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143 d.3.1. 4	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.3.1. 4	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.3.1. 4	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.3.1. 4	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.3.1. 4	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		<b>Instalacja siłowa</b>			
3.2.1		<b>Osprzęt siłowy</b>			
148 d.3.2. 1	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża rozdzielnicy RE	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
149 d.3.2. 1	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
150 d.3.2. 1	KNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
151 d.3.2. 1	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 16A/2.5 mm2 przelotowych pojedynczych IP20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
152 d.3.2. 1	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazda USB podtynkowego 2-biegunowych z uziemieniem 16A/2.5 mm2 przelotowych pojedynczych IP20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
153 d.3.2. 1	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 16A/2.5 mm2 przelotowych pojedynczych z IP55	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
3.2.2		<b>Okablowanie siły</b>			



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
154 d.3.2. 2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
155 d.3.2. 2	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy YDY3x2.5 (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
156 d.3.2. 2	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy YDY3x6 (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
157 d.3.2. 2	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy YDY3x2.5 (podłoże inne niż beton) układany w tynku (przedłużanie kabli rozdzielnic)	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
158 d.3.2. 2	KNR 5-10 0409-01 analogia	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z Cu o przekroju do 25 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (przedłużanie kabli rozdzielnic)	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
3.2.3		<b>Pomiary</b>			
159 d.3.2. 3	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		21	pomi ar	21,000	
				RAZEM	21,000
160 d.3.2. 3	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomi ar		
		21	pomi ar	21,000	
				RAZEM	21,000
161 d.3.2. 3	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		7	pomi ar	7,000	
				RAZEM	7,000
3.3		<b>Instalacja przyzywowa</b>			
162 d.3.3	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.3.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		3,5	m	3,500	
				RAZEM	3,500
164 d.3.3	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.3.3	KNR AL-01 0204-01 analogia	Montaż przycisku pociąganego	szt.		



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
166 d.3.3	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy YDY3x1.5 (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m		
		6,5	m	6,500	
				RAZEM	6,500
167 d.3.3	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
168 d.3.3	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	syst em		
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000
169 d.3.3	kalk. własna	Montaż centrali przyzywowej wraz z niezbędnym osprzętem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
170 d.3.3	kalk. własna	Przeniesienie Instalacji alarmowej SSWiN	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
171 d.3.3	kalk. własna	demontaż istniejącej instalacji ppoż	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
172 d.3.3	kalk. własna	demontaż istniejącego osprzętu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
173 d.3.3	kalk. własna	demontaż istniejącej instalacji elektrycznej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

