
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45410000-4 Tynkowanie
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45442100-8 Roboty malarskie
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczeń nr 210, 208 na II piętrze budynku Instytut Immunologii i Terapii
Doświadczalnej im. Ludwika Hirszfelda
ADRES INWESTYCJI : ul. Rudolfa Weigla 12 we Wrocławiu
BRANŻA : budowlana i instalacyjna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sławomir Grzeszczak
DATA OPRACOWANIA : 05.04.2021

1. INWESTOR: Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej
ul. Rudolfa Weigla 12 53-114 Wrocław
2. OBIEKT: Budynek główny IliTD
ul. Rudolfa Weigla 12 53-114 Wrocław
3. TEMAT: Remont pomieszczeń nr 210 208 na II piętrze budynku
Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej im. Ludwika Hirszfelda
4. PODSTAWA OPRACOWANIA
Wytyczne inwestora, inwentaryzacja,
5. ZAKRES ROBÓT
 - 5.1 Wykonanie robót budowlanych wykończeniowych
 - demontażowe
 - okładziny ścian, gładzie,
 - wymiana stolarki drzwiowej,
 - wymiana posadzek na PCV
 - roboty malarskie
 - 5.2 Wykonanie robót instalacyjnych sanitarnych - dostosowanie instalacji na nowe potrzeby
 - dostosowanie do potrzeb instalacji wodnej
 - dostosowanie do potrzeb instalacji kanalizacyjnej
 - dostosowanie do potrzeb instalacji wentylacji
 - instalacja c.o. wymiana grzejników i zaworów
 - montaż klimatyzacji
 - 5.3 Wykonanie robót instalacji elektrycznej - dostosowanie instalacji na nowe potrzeby
 - wymiana przewodów instalacyjnych
 - wymiana osprzętu gniazd i włączników
 - wymiana opraw świetlnych
 - montaż instalacji internetowej
6. OPRACOWANIE ZAWIERA
 - 6.1 Stronę tytułową
 - 6.2 Kartę charakterystyki obiektu , zadania
 - 6.3 Zestawienie działań
 - 6.4 Przedmiar

WROCŁAW kwiecień 2021

Działy

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Branża budowlana	1	33
2	Instalacje sanitarne	34	72
3	Instalacje elektryczne	73	106

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Branża budowlana			
1 d.1	KNR-W 4-01 1111-01 + KNR-W 4-01 0353-05 + KNR-W 4-01 0353-12 analogia	Demontaż - rozkręcenie i wyniesienie dygestorium o wymiarach zewnętrznych 140x80x3,18 <pom 210>3,18*(1,4+0,8)*2	m ² m ²	 13,99	
				RAZEM	13,99
2 d.1	KNR-W 4-01 0438-04	Rozebranie obudowy/szachtu instalacyjnego wraz z elementami mocującymi <pom 208>5,78*(0,9+0,2) <pom 210>5,79*(0,9+0,2)	m ² m ² m ²	 6,36 6,37	
				RAZEM	12,73
3 d.1	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych - PCV <pom 208>2,89*5,78 <pom 210>2,90*5,79	m ² m ² m ²	 16,70 16,79	
				RAZEM	33,49
4 d.1	KNR-W 4-01 0815-08 M=0, Rx0,5 analogia	Zerwanie listew/cokołów przyściennych <pom 208>(2,89+5,78)*2-1,0*2 <pom 210>(2,90+5,79)*2-1,0*2	m m m	 15,34 15,38	
				RAZEM	30,72
5 d.1	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2 wraz z demontażem skrzydła drzwiowego Rx1,5 <wejściowe do pom 208>1,0*2,05 <wejściowe do pom 210>1,0*2,05	m ² m ² m ²	 2,05 2,05	
				RAZEM	4,10
6 d.1	KNR 4-01 0354-04 analogia	Wykucie z muru częściowo ościeżnicy wraz ze skrzydłem drzwiowym o powierzchni do 2 m2 - przejście do pom. nr 209 bez ingerencji w pom nr 209 <pomiędzy pom 210-209>1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
7 d.1	KNR 0-19 1024-06	Montaż drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych oszklonych na budowie Drzwi higieniczne aluminiowe białe jednoskrzydłowe wewnętrzzłokalowe, wypełnienie w górnej części szkło bezpieczne przezierne w dolnej maskownica w kolorze drzwi poszycie skrzydła laminat poliestrowy barwiony w masie i wzmocniany włóknem szklanym kolor RAL 9010, <wejściowe do pom 208 światło szerokość przejścia po otwarciu pod kątem 90 st - 100 cm>1,0*2,0 <wejściowe do pom 210 światło szerokość przejścia po otwarciu pod kątem 90 st - 100 cm>1,0*2,0	m ² m ² m ²	 2,00 2,00	
				RAZEM	4,00
8 d.1	KNR 4-01 0716-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 - uzupełnienie tynku w miejscu demontażu dygestorium <pom 210>3,18*(1,4+0,8)	m ² m ²	 7,00	
				RAZEM	7,00
9 d.1	KNR-W 2-02 2003-11 analogia	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym dwuwarstwowo - zabudowa jednostronna otworów drzwiowego <pomiędzy pom 210-209>1,15*2,1	m ² m ²	 2,42	
				RAZEM	2,42
10 d.1	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na ścianach <pom 208>(2,89+5,78)*2*3,17-(1,15*2,05+2,62*2,17)+<wnęki po wymianie drzwi>(0,6*2*2,05) <pom 210>(2,90+5,79)*2*3,17-(1,15*2,05*2+2,62*2,17)-(3,18*(1,4+0,8))+<wnęki po wymianie drzwi>(0,6*2*2,05)	m ² m ² m ²	 49,38 40,16	
				RAZEM	89,54

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11	NNRNKB d.1 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami - powierzchnie pionowe <pom 208>(2,89+5,78)*2*3,17-(1,15*2,05+2,62*2,17)+<wnęki po wymianie drzwi>(0,6*2*2,05) <pom 210>(2,90+5,79)*2*3,17-(1,15*2,05+2,62*2,17)+<wnęki po wymianie drzwi>(0,6*2*2,05)	m ² m ² m ²	 49,38 49,51	
				RAZEM	98,89
12	NNRNKB d.1 202 2013-01	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłóży z tynku w pomieszczeniach o pow. podłógi ponad 5 m2 <pom 208>(2,89+5,78)*2*3,17-(1,15*2,05+2,62*2,17) <pom 210>(2,90+5,79)*2*3,17-(1,15*2,05+2,62*2,17)	m ² m ² m ²	 46,92 47,05	
				RAZEM	93,97
13	KNR 0-17 d.1 2609-08 analogia	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem aluminiowym perforowanym <pom 208>5,84+(2,62+2,17*2)+3,17 <pom 210>5,84+(2,62+2,17*2)+3,17	m m m	 15,97 15,97	
				RAZEM	31,94
14	KNR K-04 d.1 0201-02	Dwukrotne malowanie powierzchni wewnętrznych - podłóży gipsowych z jednokrotnym gruntowaniem - ściany farba lateksowa odporna na szorowanie kolor <pom 208>(2,89+5,78)*2*3,17-(1,15*2,05+2,62*2,17)+<wnęki po wymianie drzwi>(0,6*2*2,05) <pom 210>(2,90+5,79)*2*3,17-(1,15*2,05+2,62*2,17)+<wnęki po wymianie drzwi>(0,6*2*2,05)	m ² m ² m ²	 49,38 49,51	
				RAZEM	98,89
15	KNR 4-01 d.1 0716-04	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłóży z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na stropach w pomieszczeniach o powierzchni podłógi ponad 5 m2 - uzupełnienie tynku w miejscu demontażu dugestorium <pom 210>1,4*0,8	m ² m ²	 1,12	
				RAZEM	1,12
16	KNR 4-01 d.1 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na stropach, <pom 208>2,89*5,78 <pom 210>2,90*5,79-1,4*0,8	m ² m ² m ²	 16,70 15,67	
				RAZEM	32,37
17	NNRNKB d.1 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami - powierzchnie poziome <pom 208>2,89*5,78 <pom 210>2,90*5,79	m ² m ² m ²	 16,70 16,79	
				RAZEM	33,49
18	NNRNKB d.1 202 2015-01	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na stropach na podłóży z tynku o pow. ponad 5 m2 <pom 208>2,89*5,78 <pom 210>2,90*5,79	m ² m ² m ²	 16,70 16,79	
				RAZEM	33,49
19	KNR K-04 d.1 0201-02	Dwukrotne malowanie powierzchni wewnętrznych - podłóży gipsowych z jednokrotnym gruntowaniem - sufitów farba akrylowa biała <pom 208>2,89*5,78 <pom 210>2,90*5,79	m ² m ² m ²	 16,70 16,79	
				RAZEM	33,49
20	NNRNKB d.1 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami - powierzchnie poziome posadzki grunt kontaktowy <pom 208>2,89*5,78 <pom 210>2,90*5,79	m ² m ² m ²	 16,70 16,79	
				RAZEM	33,49
21	KNR-W 4- d.1 01 0804-01	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o powierzchni do 0.25 m2 w jednym miejscu po demontażu drzwi z ościeżnicą <pom 208>1	miejsc . miejsc .	 1,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<pom 210>1	miejsc	1,00	
				RAZEM	2,00
22	KNR 4-01 d.1 0619-03 analogia	Oczyszczenie powierzchni podłóg z kleju Krotność = 2 <pom 208>2,89*5,78 <pom 210>2,90*5,79	m ² m ² m ²	 16,70 16,79	
				RAZEM	33,49
23	NNRNKB d.1 202 1130-02	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m ² poz.20	m ² m ²	 33,49	
				RAZEM	33,49
24	NNRNKB d.1 202 1130-03	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm Krotność = 3 poz.20	m ² m ²	 33,49	
				RAZEM	33,49
25	KNR 2-02 d.1 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe z wywinieciem na ścianę - typu Tarket lub równorzędna parametrami nie gorsza niż np. Mipolan Accord Geriflor lub równorzędna poz.24 <wywiniecie> <pom 208>((2,89+5,78)*2-1,15)*0,1 <pom 210>((2,90+5,79)*2-1,15)*0,1	m ² m ² m ² m ²	 33,49 1,62 1,62	
				RAZEM	36,73
26	KNR 2-02 d.1 1112-09	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych poz.25	m ² m ²	 36,73	
				RAZEM	36,73
27	KNR 2-02 d.1 1102-04 analogia	Montaż listew progowych na wejściu z korytarza <pom 208, 210>1,15*2	m m	 2,30	
				RAZEM	2,30
28	KNR 4-01 d.1 1212-29	Miniowanie rur c.o. o średnicy do 50 mm <pom 208>2*1,2 <pom 210>2*1,2	m m m	 2,40 2,40	
				RAZEM	4,80
29	KNR 4-01 d.1 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur c.o.o średnicy do 50 mm poz.28	m m	 4,80	
				RAZEM	4,80
30	KNR 4-01 d.1 0108-09	Wywiezienie materiałów rozbiórkowych samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km poz.1*0,03 poz.2*0,03 poz.3*0,01 poz.5*0,07 <zdemontowane urządzenia i instalacje sanitarne i elektryczne>0,5	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0,42 0,38 0,33 0,29 0,50	
				RAZEM	1,92
31	KNR 4-01 d.1 0108-10	Wywiezienie materiałów rozbiórkowych samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 poz.30	m ³ m ³	 1,92	
				RAZEM	1,92
32	d.1 wycena indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację materiałów z rozbiórki poz.31	m ³ m ³	 1,92	
				RAZEM	1,92
33	KNR-W 4- d.1 01 1215-04 analogia	Mycie okien zespolonych oraz doczyszczenie ram okiennych detergentami do PCV Krotność = 2	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<pom 208>2,64*2,25	m ²	5,94	
		<pom 210>2,64*2,25	m ²	5,94	
				RAZEM	11,88
2		Instalacje sanitarne			
34	KNR-W 4-d.2 02 0232-03 analogia	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych/PCV o śr. 50-80 mm	szt.		
		<pom 208>1	szt.	1,00	
		<pom 210>1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	3,00
35	KNR-W 4-d.2 02 0229-04 analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego/PCV kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		<pom 208>5,5	m	5,50	
		<pom 210>5,5	m	5,50	
				RAZEM	11,00
36	KNR-W 4-d.2 02 0235-04	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak	kpl.		
		<pom 210>1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
37	KNR-W 4-d.2 02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		<pom 208>1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
38	KNR-W 4-d.2 02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		<pom 210>5,5*2+0,5*2*2	m	13,00	
		<pom 208>5,5*2+0,5*2*3	m	14,00	
				RAZEM	27,00
39	KNR-W 4-d.2 02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		<pom 210>5,5*2	m	11,00	
		<pom 208>5,5*2	m	11,00	
				RAZEM	22,00
40	KNR-W 4-d.2 02 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		<pom 210>1	szt.	1,00	
		<pom 208>1	szt.	1,00	
				RAZEM	2,00
41	KNR-W 4-d.2 02 0314-06	Demontaż kurków gazowych i laboratoryjnych o śr. 10-15 mm	szt.		
		<pom 210>2	szt.	2,00	
		<pom 208>2	szt.	2,00	
				RAZEM	4,00
42	KNR-W 4-d.2 01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		2+1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
43	KNR-W 4-d.2 01 0335-15	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		2+1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
44	KNR 2-15 d.2 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		<pom 210>3,5+0,5*2	m	4,50	
		<pom 208>3,5+0,5*2	m	4,50	
				RAZEM	9,00
45	KNR 2-15 d.2 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		<pom 210>1+1	szt.	2,00	
		<pom 208>1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	4,00
46	S-215 d.2 0500-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr. zewn. rury 20 mm - wpięcie w istniejącą instalację ciepłej wody i zimnej w szachcie	szt.		
		<pom 210>1*2	szt.	2,00	
		<pom 208>1*2	szt.	2,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,00
47	KNR-W 2- d.2 15 0131-02	Zawory przelotowe kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm <pom 210>1*2 <pom 208>1*2	szt. szt. szt.	2,00 2,00	
				RAZEM	4,00
48	S-215 d.2 0600-01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych <pom 210>2*4,5+0,5*2+0,5*2 <pom 208>2*4,5+0,5*2+0,5*2	m m m	11,00 11,00	
				RAZEM	22,00
49	S-215 d.2 0500-01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr. zewn. rury 20 mm <pom 210>2+2 <pom 208>2+2	szt. szt. szt.	4,00 4,00	
				RAZEM	8,00
50	KNR 0-34 d.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) <pom 210>4,5+0,5*2 <pom 208>4,5+0,5*2	m m m	5,50 5,50	
				RAZEM	11,00
51	KNR-W 2- d.2 15 0135-01 analogia	Zawory podbaterijne i podłączeniowe o śr. nominalnej 15 mm <pom 210>2+2 <pom 208>2+2	szt. szt. szt.	 4,00 4,00	
				RAZEM	8,00
52	KNR-W 2- d.2 15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 poz. 48	m prób. m	 22,00	1,00
				RAZEM	22,00
53	KNR-W 2- d.2 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz. 52	m m	22,00	
				RAZEM	22,00
54	d.2 wycena indywidualna	Zamrażanie rur dla wymiany zaworów grzejników C.O. <pom 210>1*2 <pom 208>1*2	pkt pkt pkt	2,00 2,00	
				RAZEM	4,00
55	KNR-W 4- d.2 02 0522-03	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych dwurzędowych G-2 o długości 0.5-2.0 m <pom 210>1 <pom 208>1	szt. szt. szt.	1,00 1,00	
				RAZEM	2,00
56	KNR-W 4- d.2 02 0517-03	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach spawanych o śr. 15 mm Przedmiar dodatkowy - łączna długość 2*2*1,0 <pom 210>1 <pom 208>1	kpl. m kpl. kpl.	 1,00 1,00	4,00
				RAZEM	2,00
57	KNR-W 4- d.2 02 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego termostaticznego o śr. 15 mm <pom 210>1 <pom 208>1	szt. szt. szt.	1,00 1,00	
				RAZEM	2,00
58	KNR-W 4- d.2 02 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego powrotnego o śr. 15 mm <pom 210>1 <pom 208>1	szt. szt. szt.	1,00 1,00	
				RAZEM	2,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59	KNR-W 2- d.2 15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik dwupłytkowy C22 600/1000 higieniczny gładki np. typu PLAN <pom 210>1 <pom 208>1	szt. szt. szt.	 1,00 1,00	 RAZEM 2,00
60	KNNR 4 d.2 0412-05	Montaż głowic termostatycznych <pom 210>1 <pom 208>1	szt. szt. szt.	 1,00 1,00	 RAZEM 2,00
61	KNR-W 2- d.2 15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) <pom 210>1 <pom 208>1	urz. urz. urz.	 1,00 1,00	 RAZEM 2,00
62	KNR-W 4- d.2 02 40203-04	Demontaż kratki ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - odkręcenie kratki o obwodzie do 1000 mm Analogia wraz z obudową kratki wentylacyjnych nad drzwiami <pom 210>2 <pom 208>2	szt. szt. szt.	 2,00 2,00	 RAZEM 4,00
63	KNR-W 4- d.2 02 40201-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm - przewodów wentylacyjnych nad dygestorium <pom 210>1	m m	 1,00	 RAZEM 1,00
64	KNR-W 2- d.2 17 0138-01 z.o.3.3. 9902	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty modernizowane Zastosować kratki wentylacyjne + dodatkową włókninę filtracyjną kl min np. kl F4/F5, <pom 210>2 <pom 208>2	szt. szt. szt.	 2,00 2,00	 RAZEM 4,00
65	KNR 2-17 d.2 0156-02 analogia	Nawietrzaki okienne - wstawienie w istniejące okna np Brookvent Air-Vent BHY 4000 - higrosterowany <pom 210>2	szt. szt.	 2,00	 RAZEM 2,00
66	KNR 7-24 d.2 0153-01 analogia	Dostawa i montaż klimatyzacji np Klimatyzator ścienny wraz z jednostką zewnętrzną np. Airwell inverter HKD 009, moc chł. 2,7kW, moc grz. 2,8kW moc grz. lub równorzędny <pom 208>1	kpl. kpl.	 1,00	 RAZEM 1,00
67	d.2 kalk. własna	Praca i wynajem podnośnika koszowego na potrzeby jednostki zewnętrznej klimatyzacji na wys 12 m 2*3	r-g r-g	 6,00	 RAZEM 6,00
68	KNR-W 2- d.2 15 0114-03 analogia	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <pom 2,8>(3,0+3,0+1,0)*2	m m	 14,00	 RAZEM 14,00
69	KNR 0-34 d.2 0104-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.6-22 mm otulinami np. K-flex ST Frigo gr.9 mm poz.68	m m	 14,00	 RAZEM 14,00
70	KNR-W 5- d.2 08 0115-04 analogia	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton - obudowa przewodów zasilających klimatyzację <pom 208>6,0	m m	 6,00	 RAZEM 6,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNR 7-24 d.2 0515-02 kalk. własna	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 1.0 tys.kcal/h <pom 208>1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
72	KNR 7-24 d.2 0516-01 kalk. własna	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 0.5 tys. kcal/h <pom 208>1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
3		Instalacje elektryczne			
73	KNR-W 4- d.3 03 1133-02	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym zawieszanych <pom 208>3 <pom 210>3	kpl. kpl. kpl.	 3,00 3,00	 6,00
				RAZEM	6,00
74	KNR-W 4- d.3 03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) <pom 208>1 <pom 210>1	szt. szt. szt.	 1,00 1,00	 2,00
				RAZEM	2,00
75	KNR-W 4- d.3 03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 <pom 208>3*2*4+1 <pom 210>3*2*4+1	szt. szt. szt.	 25,00 25,00	 50,00
				RAZEM	50,00
76	KNR 4-03 d.3 1119-01	Demontaż przewodów/koryt instalacyjnych (2,8+5,8)*2*2	m m	 34,40	 34,40
				RAZEM	34,40
77	KNR AT-15 d.3 0108-01 z. sz. 2.8.	Demontaż gniazd natynkowych RJ45 podwójnych <pom 208>1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
78	KNR 4-03 d.3 1002-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 15 cm - śr. rury do 25 mm 2*2*2	otw. otw.	 8,00	 8,00
				RAZEM	8,00
79	KNR 4-03 d.3 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle <pom 208>5,8*2+2*2,8+4*2,5+5,0+2,5 <pom 210>5,8*2+2*2,8+4*2,5+5,0+2,5	m m m	 34,70 34,70	 69,40
				RAZEM	69,40
80	KNNR 5 d.3 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm <pom 208>5,8*2+2*2,8+4*2,5+5,0+2,5 <pom 210>5,8*2+2*2,8+4*2,5+5,0+2,5	m m m	 34,70 34,70	 69,40
				RAZEM	69,40
81	KNR 5-08 d.3 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 4x1,5 mm <pom 208>5,0+2,5+3*1,0+3,0+0,5 <pom 210>5,0+2,5+3*1,0+3,0+0,5+5,0+2,5+3,0+0,5	m m m	 14,00 25,00	 39,00
				RAZEM	39,00
82	KNR 5-08 d.3 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 3x2,5 mm <pom 208>(5,8*2+2*2,8)*2+4*2,5*1,0+4*2,0+(5,8+2,8+2,5+1,0) <pom 210>(5,8*2+2*2,8)*2+4*2,5*1,0+4*2,0	m m m	 64,50 52,40	 116,90
				RAZEM	116,90
83	KNR 5-08 d.3 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle <pom 208><gniazda>3+3+3+3+<włącznik oświetlenia>1+<internetowe>2	szt. szt.	 15,00	 15,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<pom 210><gniazda>3+3+3+3+<włącznik oświetlenia>1+<włącznika lampy bakteriobójczej>1+<internetowe>2	szt.	16,00	
				RAZEM	31,00
84	KNR 5-08 d.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm poz.83	szt. szt.	31,00	
				RAZEM	31,00
85	KNR 5-08 d.3 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, 1-2 przyciskowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <pom 208>1 <pom 210>1	szt. szt. szt.	1,00 1,00	
				RAZEM	2,00
86	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych modułowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <pom 208>3+3+3+3 <pom 210>3+3+3+3	szt. szt. szt.	12,00 12,00	
				RAZEM	24,00
87	KSNR 5 d.3 0406-04 analogia	Wypusty wykonywane przewodami wtyczkowymi - doprowadzenie zasilania i zakończenie puszką nadtynkową do późniejszego wykorzystania przewodem 3x1,5 mm ² <zasilanie lampy UV nad drzwiami z włącznikiem przed drzwiami>1+ <zasilanie oświetlenia do dygestorium>1	wyp. wyp.	2,00	
				RAZEM	2,00
88	KSNR 5 d.3 0406-07 analogia	Wypusty wykonywane przewodami wtyczkowymi - doprowadzenie zasilania i zakończenie puszką nadtynkową do późniejszego wykorzystania przewody 3x2,5 mm ² <pom 208><zasilanie do klimatyzacji>1	wyp. wyp.	1,00	
				RAZEM	1,00
89	KNR-W 4- d.3 03 0307-05 analogia	Demontaż i ponowny montaż wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego natynkowego na konstrukcji stalowej - wyłącznika wentylatora od wentylacji 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
90	KNR 5-08 d.3 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) <pom 210>3 <pom 208>3	kpl. kpl. kpl.	3,00 3,00	
				RAZEM	6,00
91	KNNR 5 d.3 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa ledowa 60x60 sufitowa nadtynkowa <pom 210>3 <pom 208>3	kpl. kpl. kpl.	3,00 3,00	
				RAZEM	6,00
92	KNR-W 5- d.3 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - dla oświetlenia <pom 210>1+1 <pom 208>1	szt. szt. szt.	2,00 1,00	
				RAZEM	3,00
93	KNR-W 5- d.3 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - obwody gniazd i klimatyzacji <pom 210>4+1 <pom 208>4	szt. szt. szt.	5,00 4,00	
				RAZEM	9,00
94	KNR-W 5- d.3 08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy <pom 210>1 <pom 208>1	szt. szt. szt.	1,00 1,00	
				RAZEM	2,00
95	KNNR 5 d.3 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania uchwyty do mocowania korytek siatkowych 15*2	szt. szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
96	KNNR 5 d.3 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka siatkowe 50x50 mm korytarz	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
97	E-0508 d.3 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły - instalacja internetowa 5,8*2	m		
			m	11,60	
				RAZEM	11,60
98	KNNR 5 d.3 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - FTP 5 kat e <pom 210>(6,0+3,0+1,0*2+3,0*2)*2+(3,0+3,0+1,0*2+3,0*2) <pom 208><istniejące przewody do wykorzystania dla 2 portów>0+(6,0+3,0*4+1,0*2+3,0*2)*2	m		
			m	48,00	
			m	52,00	
				RAZEM	100,00
99	KNR AT-15 d.3 0108-01	Montaż gniazda internetowego RJ 45 białe 2 porty	szt.		
		<pom 210>2	szt.	2,00	
		<pom 208>2	szt.	2,00	
				RAZEM	4,00
100	KNR AT-15 d.3 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.		
		<pom 210>2+1	szt.	3,00	
		<pom 208>2*2	szt.	4,00	
				RAZEM	7,00
101	KNR AT-15 d.3 0105-01 analogia	Montaż złącza wtyku RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej FTP	szt.		
		<pom 210>2+1	szt.	3,00	
		<pom 208>2*2	szt.	4,00	
				RAZEM	7,00
102	KNR AT-14 d.3 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	po- miar		
		<pom 210>2+1	po- miar	3,00	
		<pom 208>2*2	po- miar	4,00	
				RAZEM	7,00
103	KNR-W 5- d.3 08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 24+4*2+1+3*2+1	po- miar		
			po- miar	40,00	
				RAZEM	40,00
104	KNR-W 5- d.3 08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego 2+1	po- miar		
			po- miar	3,00	
				RAZEM	3,00
105	KNR 13-21 d.3 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 2	kpl. pom.		
			kpl. pom.	2,00	
				RAZEM	2,00
106	KNR 13-21 d.3 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku 2*5	kpl. pom.		
			kpl. pom.	10,00	
				RAZEM	10,00