

## Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest modernizacja sanitariatów ( damskich) I i II piętra oraz zaplecza sanitarnego sali gimnastycznej Szkoły Podstawowej nr 172, Łódź ul. Jaskrowa 15 ( Rys. nr 1 i 2 )
2. Opis prac

### Część I

Demontaż urządzeń sanitarnych i armatury:

- ustępów z miską fajansową
- umywalek
- brodzików natryskowych
- podejść odpływowych o śr. 100 mm i 50 mm
- demontaż baterii umywalkowych i natryskowych
- demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 2.5 m2
- demontaż mieszacza

Demontaż rurociągów:

- demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100
- demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm

Montaż rurociągów:

- montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową
- montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową
- montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową
- wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o śr. 50 mm
- wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o śr. 110 mm
- montaż rurociągów z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm
- montaż rurociągów z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm
- wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 20 mm
- wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych z tworzywa o śr.nom. 15 mm

Montaż urządzeń sanitarnych i armatury:

- montaż zaworów przelotowych o śr.nom. 25 mm
- montaż zaworów przelotowych o śr.nom. 20 mm

- montaż baterii umywalkowych stojących o śr.nom. 15 mm
- montaż zaworów czerpalnych o śr.nom. 15 mm
- montaż mieszacza natryskowego o śr.nom. 20x25 mm
- montaż bateri natryskowych czasowych
- wymiana wpustów ściekowych podłogowych o śr. 50 i 100 mm
- montaż drzwiczek do zaworów
- montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym
- montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'

#### Grzejniki c.o. i wentylator:

- wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach gwintowanych o śr. 20-32 mm
- montaż grzejników stalowych dwupłytowych GP-4 o dług. 1060 mm z zaworami termostatycznymi i odcinającymi
- montaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %
- montaż wentylatora dachowego stalowego lub z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg)
- wymiana krutek wentylacyjnych

#### Próby:

- Próba szczelności instalacji wodociągowej
- Próba ciśnieniowa szczelności instalacji wewn. c.o.

#### Wywiezienie gruzu i rumowia

#### Część II

- rozebranie ścianek kabin sanitariatów
- zeszkrobanie i zmycie starej farby
- rozebranie wykładzin ściennych z płytek
- skucie nierówności na ścianach po rozebraniu wykładzin z płytek
- poszerzenie otworów drzwiowych w ścianach i wykonanie przesklepień z bednarki
- wykonanie tynków wewnętrznych zwykłych cem.-wap. kat. III na ścianach
- wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych cem.-wap kat.III na ościeżach szer.do 15 cm
- wykonanie obudów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01
- gruntowanie powierzchni pionowych
- gruntowanie powierzchni poziomych
- wykonanie tynków jednowarstwowych z gipsu szpachlowego na ścianach
- wykonanie tynków jednowarstwowych z gipsu szpachlowego na sufitach
- dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów

- dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian
- dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewn.ścian z jednokrotnym szpachlowaniem
- zabezpieczenie podłóg folią
- wywiezienie gruzu i rumowia

### Część III

- zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej
- zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych
- zerwanie posadzki cementowej w pomieszczeniu natrysku
- warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr. 40 mm zatarte na gładko w pomieszczeniu natrysków
- izolacje przeciwwilgociowe i uszczelniające z jednoskładnikowej, półpłynnej, dyspersyjnej folii hydroizolacyjnej do wykonywania wysokoelastycznych powłok pod płytki ceramiczne
- wykonanie posadzek z płytek terakotowych o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej
- wykonanie cokolików z płytek terakotowych o wym. 10x30 cm na zaprawie klejowej
- wbudowanie listwy progowej aluminiowej
- licowanie ścian płytkami glazurowanymi o wym. 20x25 cm na zaprawie klejowej
- wbudowanie listew narożnikowych z PCW

### Część IV

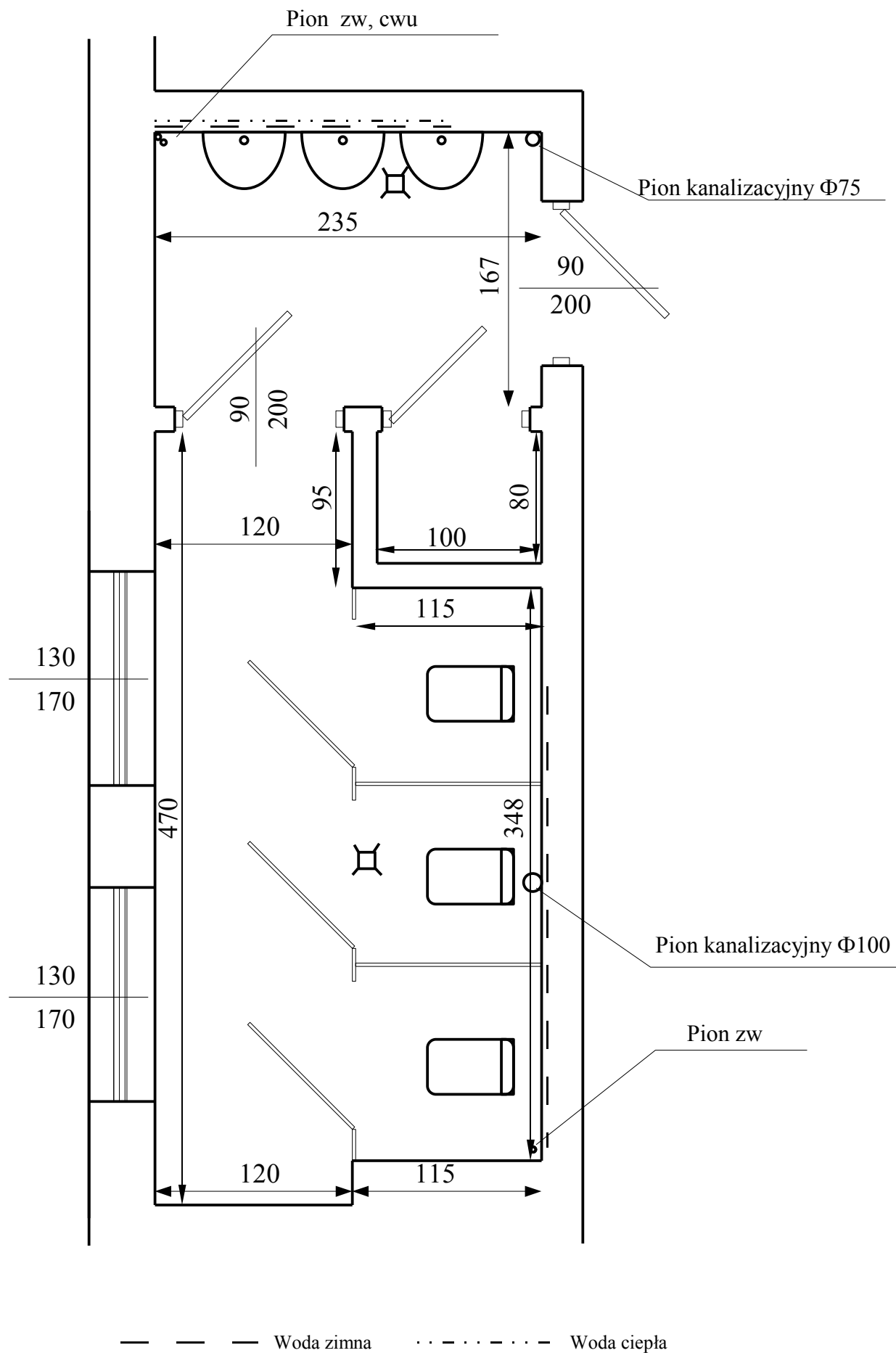
- wykucie z muru ościeżnic drewnianych okien i drzwi
- obsadzenie ościeżnic stalowych dla skrzydeł drzwiowych o szerokości 90 cm
- montaż skrzydeł drzwiowych płytowych wewnętrznych jednodzielných pełnych o szerokości 90 cm fabrycznie wykończonych w kolorze białym
- montaż okien uchylnych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia ( Rys. nr 3 i 4 )
- montaż parapetów z PCW
- montaż drzwi z PCV z obróbką obsadzenia ( Rys. nr 5 )
- montaż kabin systemowych ( Rys. nr 6 )
- wywiezienie gruzu i rumowia

### 3. Opis prac – część 5

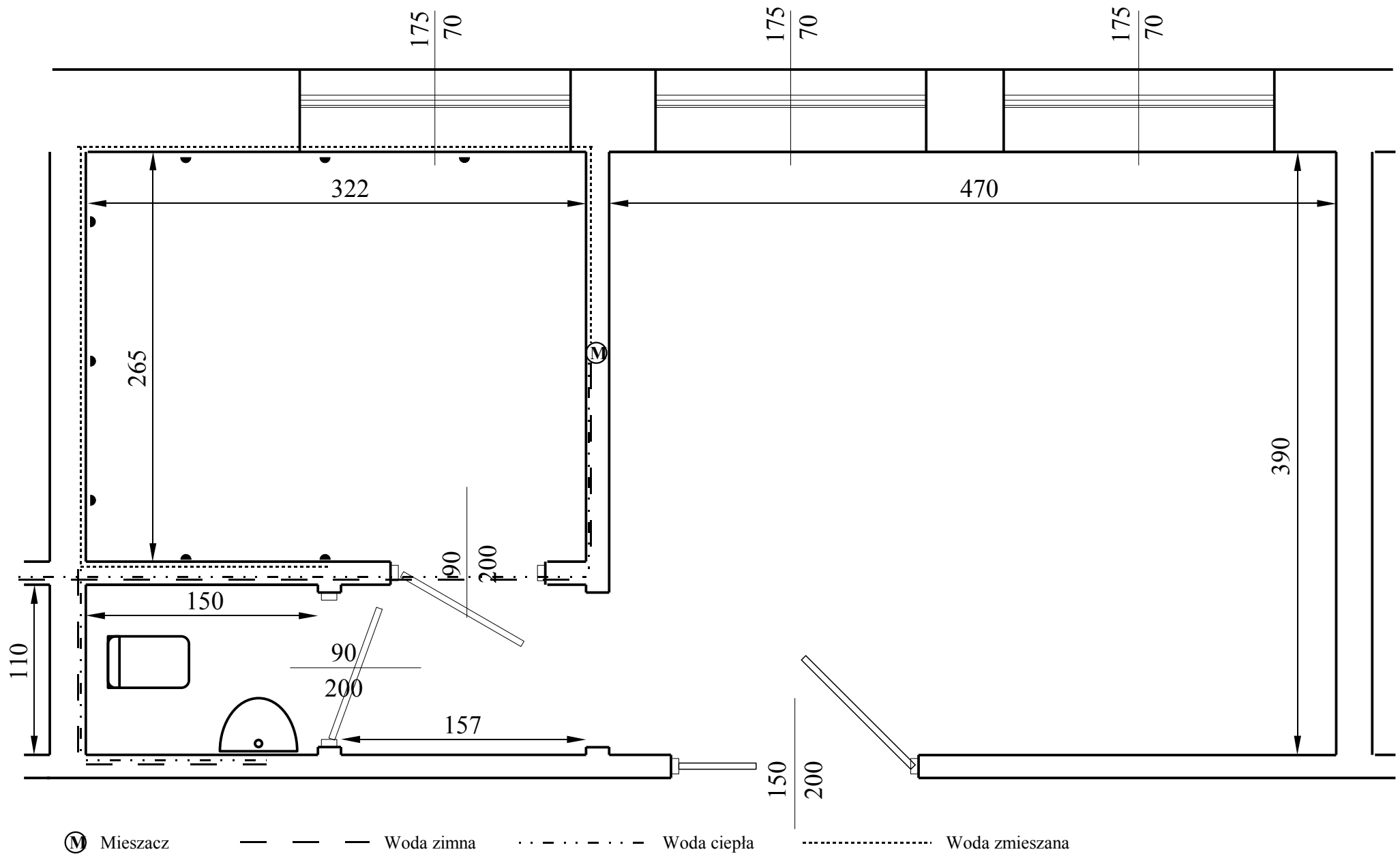
- demontaż przewodów elektrycznych

- demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych
- ułożenie przewodu wtynkowego YDYp 4 x 1,5 mm<sup>2</sup>
- ułożenie przewodu kabelkowego YDY 5 x 2,5 mm<sup>2</sup> do zasilania wentylatora dachowego
- montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 80mm
- przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane
- montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych
- wymiana przełącznika świecznikowego podtynkowego w puszcze
- wymiana podtynkowych gniazd wtyczkowych do 16 A 2 bieg.ze stykiem uziemiającym
- badania instalacji elektrycznej

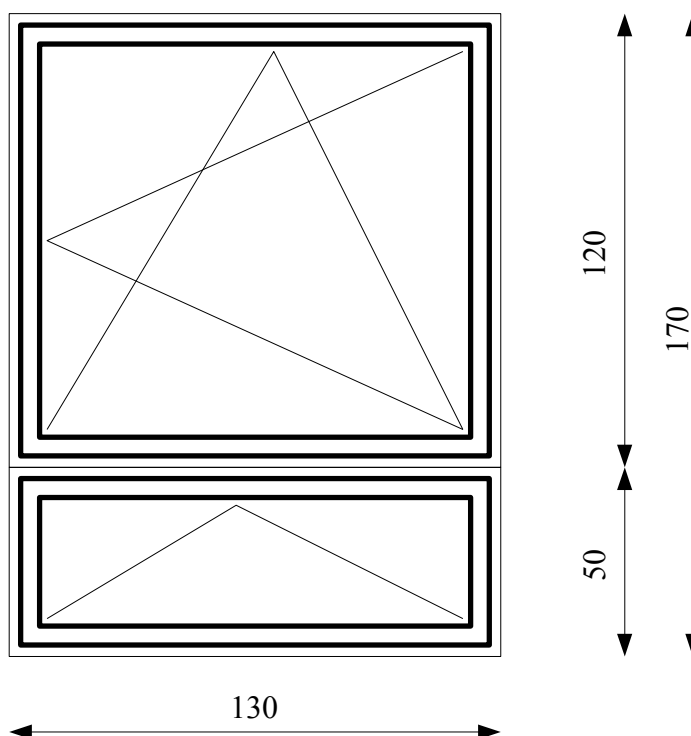
# RYS. 1 - SANITARIATY- SP nr 172 – 2SZT. - PARTER, I PIĘTRO



**RYS. 2 - NATRYSKI- SP nr 172**



## **RYS. 3 - OKNO nr 1 – SANITARIATY - SP 172 – 4 SZT.**



Ogólne dane techniczne:

Profil: PCW , 3 komorowy, biały

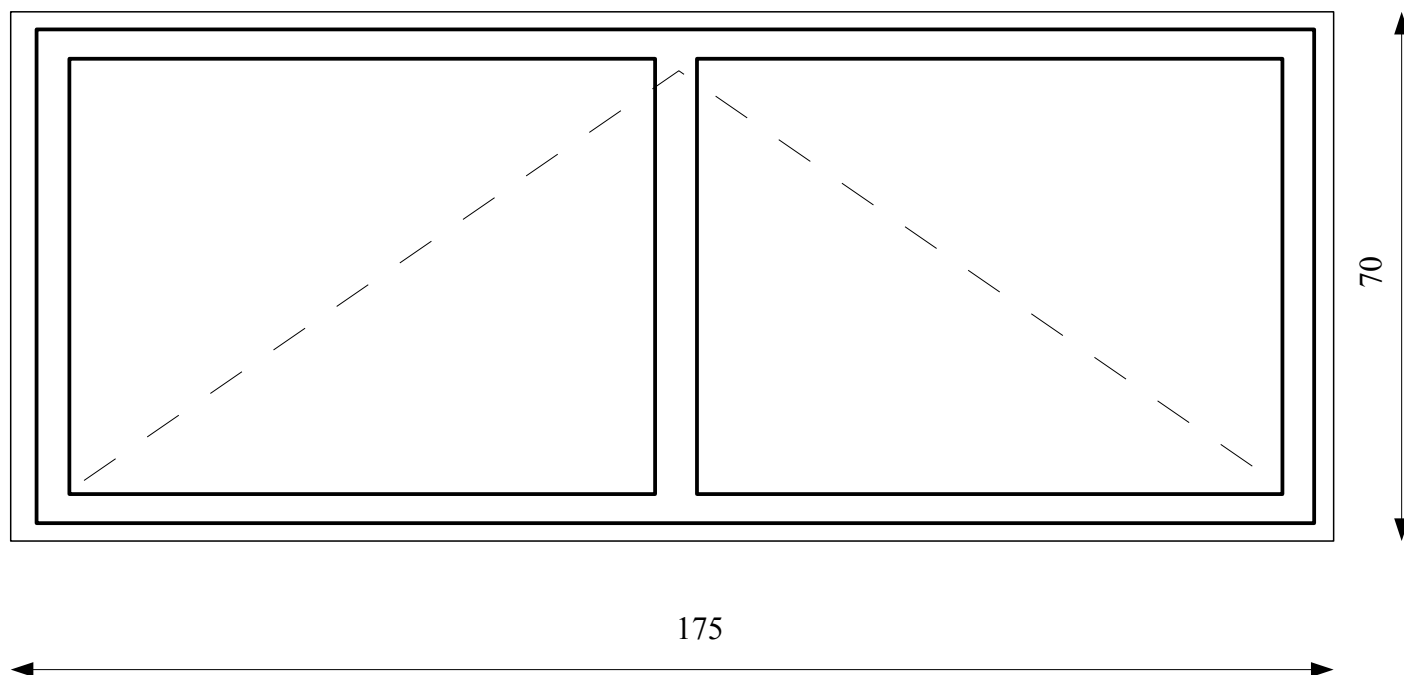
Szyba: zespolona, niskoemisyjna ( $k=1,1$ )

Okucia: w skrzydłach R-U zamknięcie  
z funkcją rozszczelnienia

### **UWAGA:**

**Wykonawca jest zobowiązany do dokonania pomiaru z natury. Wykonawca jest zobowiązany dołączyć do oferty aprobaty techniczne, atesty na materiał z których wykonywany jest przedmiot zamówienia.**

## **RYS. 4 - OKNO nr 2 – NATRYSKI - SP 172 - 1 SZT.**



### **Ogólne dane techniczne:**

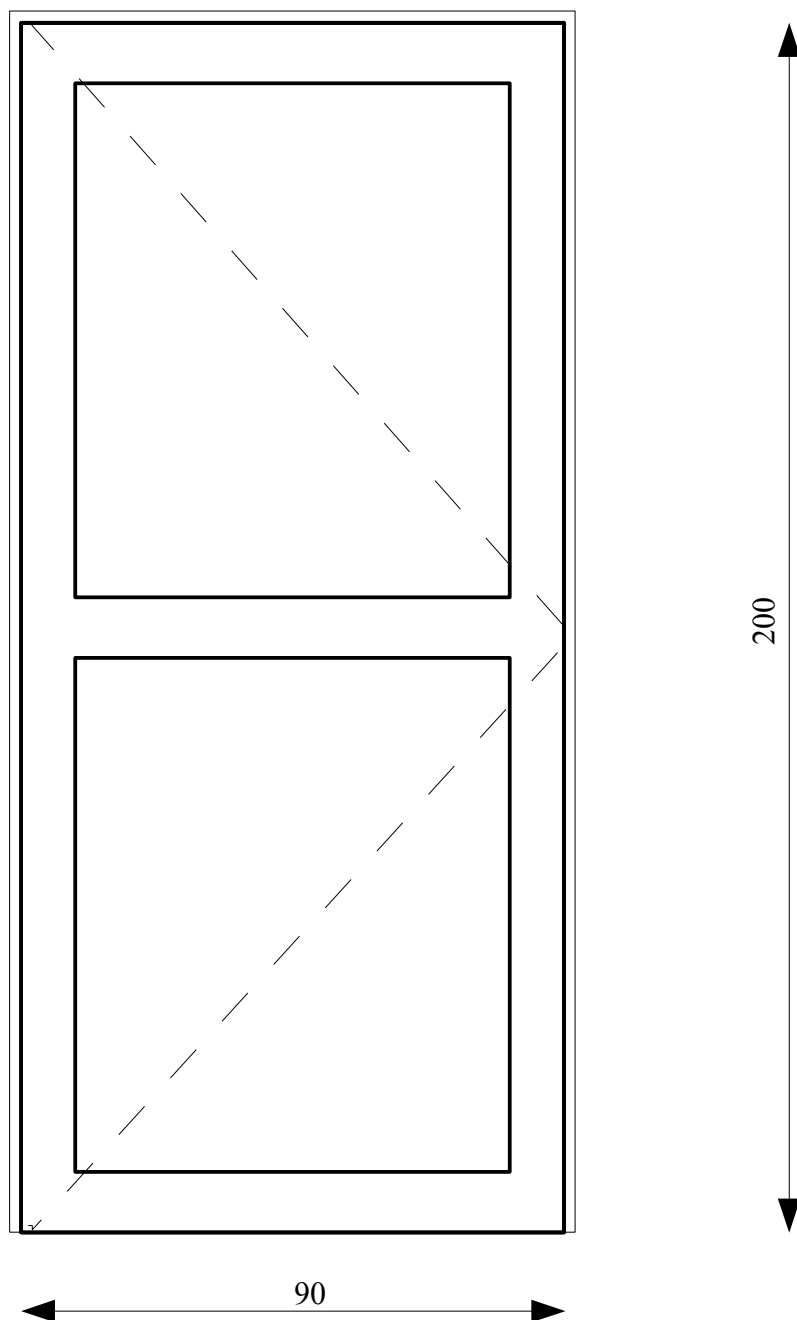
**Profil: PCW , 3 komorowy, biały**

**Szyba: zespolona,niskoemisyjna(k=1,1)**

### **UWAGA:**

**Wykonawca jest zobowiązany do dokonania pomiaru z natury. Wykonawca jest zobowiązany dołączyć do oferty aprobaty techniczne,atesty na materiał z których wykonywany jest przedmiot zamówienia.**

## **RYS. 5 – DRZWI DO NATRYSKÓW – SP 172 - SZT. 1**



**Ogólne dane techniczne:**

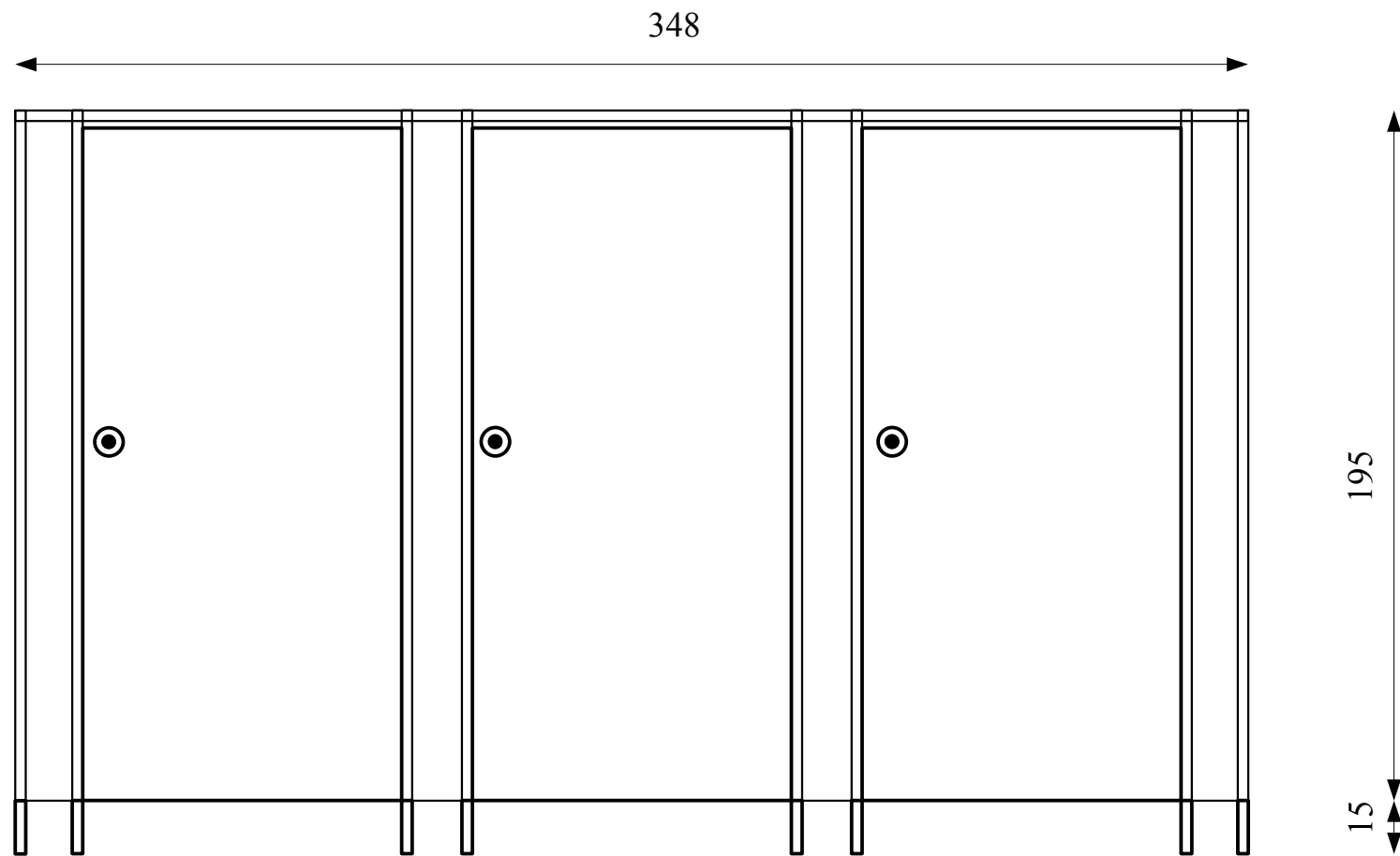
**Profil: PCW , 3 komorowy, biały**

**Okucia: klamka z zamkiem Yale**

**Wypełnienie: blacha stalowa powlekana w kolorze białym**

**UWAGA: Wykonawca jest zobowiązany dołączyć do oferty aprobaty techniczne na materiały z których wykonywany jest przedmiot zamówienia**

## **RYS. 6 - KABINY - SANITARIATY- SP nr 172 – 2 SZT.**



**Kabiny wykonane z wysokociśnieniowego laminatu HPL o grubości 10 mm ,**

**Elementy konstrukcyjne- profile aluminiowe zabezpieczone metodą anodowania.**

**Szerokość drzwi – 90 cm. Kolor – szary.**

**Sposób zamknięcia – gałka z blokadą.**

**UWAGA:**

**Wykonawca jest zobowiązany dołączyć do oferty aprobaty techniczne, atesty na materiały, z których wykonywany jest przedmiot zamówienia.**

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : REMONT SANITARIATÓW - Rys. nr 1

ADRES INWESTYCJI : SP NR 172, ŁÓDŹ UL. JASKROWA 15

INWESTOR : URZĄD MIASTA ŁODZI - WYDZIAŁ EDUKACJI

ADRES INWESTORA : ŁÓDŹ UL. SIENKIEWICZA 5

BRANŻA : OGÓLNOBUDOWLANA,INSTALACYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : JÓZEF GRYGIEL

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania Data zatwierdzenia

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

REMONT SANITARIATÓW - Rys. nr 1  
SP NR 172, ŁÓDŹ UL. JASKROWA 15  
URZĄD MIASTA ŁODZI - WYDZIAŁ EDUKACJI

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	WYMIANA PIONÓW I PODEJŚĆ KANALIZACYJNYCH				
1 d.1	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
		4*2	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
2 d.1	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
		3*2	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
3 d.1	KNR 4-02 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		4*2	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4 d.1	KNR 4-02 0233-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.		
		6*2	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
5 d.1	KNR 4-02 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		32.00	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
6 d.1	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		16.00	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
7 d.1	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		8.00	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
8 d.1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		10.00	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
9 d.1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
		2.00*2	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
10 d.1	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		5*2	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11 d.1	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
12 d.1	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.		
		6*2	szt.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
13 d.1	KNR 4-01 0206-03	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.2 m2 przy głębok. do 10 cm	szt.		
		6*2	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
14 d.1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		2.00*2	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
15 d.1	KNR 4-01 0339-06	Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3.50*2	m	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
16 d.1	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		2.00*2	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
17 d.1	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		3.50*2	m	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1	KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
		4.00*0.023+4.00*0.065*0.12+7.00*0.24*0.12	m3	0.325	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.325</b>
19 d.1	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m3		
		4.00*0.023+4.00*0.065*0.12+7.00*0.24*0.12	m3	0.325	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.325</b>
<b>2</b>	<b>WYMIANA PIONÓW I PODEJŚĆ WODOCIĄGOWYCH</b>				
20 d.2	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		4.00+4.00+3.00*2	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
21 d.2	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3.00*2	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
22 d.2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
23 d.2	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		60.00	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
24 d.2	S- 215 0600- 02	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		9.00	m	9.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
25 d.2	S- 215 0600-01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		9.00*2+2.40*2+1.00*3*2+1.80*2*2+2.00	m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
26 d.2	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
27 d.2	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		14.00	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
28 d.2	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		6.00	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
29 d.2	KNR 4-01 0206-03	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.2 m2 przy głębok. do 10 cm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
30 d.2	KNR 2-15 0107-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 20 mm	szt.		
		6*2+2	szt.	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
31 d.2	KNR 2-15 0107-06	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych z tworzywa o śr.nom. 15 mm	szt.		
		3*2	szt.	6.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
32 d.2	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
33 d.2	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 20 mm	szt.		
		3*2	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
34 d.2	KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
		20.00*0.12*0.065	m3	0.156	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.156</b>
35 d.2	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m3		
		20.00*0.12*0.065	m3	0.156	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.156</b>
36 d.2	KNR 2-15 0110-04	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
		60.00	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
<b>3 INSTALACJA CO</b>					
37 d.3	KNR 4-02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 2.5 m2	kpl.		
		1*2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38 d.3	KNR 4-02 0517-02	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach gwintowanych o śr. 20-32 mm	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1*2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
39 d.3	KNR 2-15 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe GP-4 o dług. 1060 mm	kpl.		
		1*2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
40 d.3	KALKULACJA WŁASNA	SPUSZCZENIE NAPUSZCZENIE I ODPOWIETRZENIE PIONÓW CO	m		
		20.00	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
41 d.3	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		20.00	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
<b>4 MONTAŻ URZĄDZEŃ</b>					
42 d.4	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		3*2	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
43 d.4	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
44 d.4	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		3*2	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45 d.4	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
		3*2	kpl.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
46 d.4	KNR 4-02 0216-07	Wymiana wpustu ściekowego żeliwnego podłogowego o śr. 50 mm	szt.		
		2*2	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
47 d.4	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		2*2	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>5</b>	<b>REMONT SANITARIATÓW-CZĘŚĆ BUDOWLANA</b>				
48 d.5	KNR 4-01 0427-05	Rozebranie ścianek działowych z łat i rygli	m2		
		3.48*2.00*2+1.10*3*2.00*2	m2	27.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.12</b>
49 d.5	KNR 4-01 0426-04	Rozebranie obicia ścian drewnianych z płyt wiórowo-cementowych i spilśnionych	m2		
		4.00	m2	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
50 d.5	KNR 4-01 0807-04	Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej	m2		
		(2.35*1.82+0.95*1.20+0.80*1.00+3.56*2.35)*2	m2	29.17	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.17</b>
51 d.5	KNR 4-01 0804-07	Zerwanie posadzki cementowej	m2		
		(2.35*1.82+0.95*1.20+0.80*1.00+3.56*2.35)*2	m2	29.17	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>29.17</b>
52 d.5	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m2		
		$(2.35*2+1.67*2+1.80*2+1.00*2+0.80*2+2.35*2+4.70*2-0.80*2-0.80*2-0.80)*1.45*2$	m2	73.49	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.49</b>
53 d.5	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o pow. odbicia ponad 5 m2	m2		
		$(2.35*2+1.67*2+1.80*2+1.00*2+0.80*2+2.35*2+4.70*2-0.80*2-0.80*2-0.80)*1.45*2$	m2	73.49	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.49</b>
54 d.5	KNR 4-01 0715-02	Tynki wewn.zwykle kat. II wykonyw.ręcznie na podł.z cegły i pustaków cegły i pustaków na ścianach o pow.podłogi ponad 5 m2	m2		
		$(2.35*2+1.67*2+1.80*2+1.00*2+0.80*2+2.35*2+4.70*2-0.80*2-0.80*2-0.80)*1.45*2$	m2	73.49	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.49</b>
55 d.5	KNR 4-01 0708-01	Wykon.tynków zwykłych wewn.kat.III z zaprawy cem.-wap. na ościeżach szer.do 15 cm	m		
		$(0.90+2.00*2)*2*2+(0.80+2.00*2)*2*2$	m	58.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.40</b>
56 d.5	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro	m2		
		$(2.35*1.82+0.95*1.20+0.80*1.00+3.56*2.35)*2$	m2	29.17	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.17</b>
57 d.5	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrąc.za zmianę grub.o 10mm Krotność = 2	m2		
		$(2.35*1.82+0.95*1.20+0.80*1.00+3.56*2.35)*2$	m2	29.17	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.17</b>
58 d.5	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome	m2		
		$(2.35*1.82+0.95*1.20+0.80*1.00+3.56*2.35)*2$	m2	29.17	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>29.17</b>
59 d.5	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe	m2		
		$(2.35*2+1.67*2+1.80*2+1.00*2+2.35*2+4.70*2-0.80*2-0.80*2-0.80)*0.30*2$	m2	14.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.24</b>
60 d.5	KNR 2-02 0602-01 analogia	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe poziome	m2		
		$(2.35*1.82+0.95*1.20+0.80*1.00+3.56*2.35)*2$	m2	29.17	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.17</b>
61 d.5	KNR 2-02 0602-02 analogia	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe poziome - druga i nast.warstwa Krotność = 2	m2		
		$(2.35*1.82+0.95*1.20+0.80*1.00+3.56*2.35)*2$	m2	29.17	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.17</b>
62 d.5	KNR 2-02 0603-01 analogia	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe pionowe -pierwsza warstwa	m2		
		$(2.35*2+1.67*2+1.80*2+1.00*2+2.35*2+4.70*2-0.80*2-0.80*2-0.80)*0.30*2$	m2	14.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.24</b>
63 d.5	KNR 2-02 0603-02 analogia	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe pionowe - druga i nast.warstwa Krotność = 2	m2		
		$(2.35*2+1.67*2+1.80*2+1.00*2+2.35*2+4.70*2-0.80*2-0.80*2-0.80)*0.30*2$	m2	14.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.24</b>
64 d.5	KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o pow.odbicia do 5 m2	m2		
		5.00*2	m2	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
65 d.5	KNR 4-01 0711-03	Uzup.tynk.zwyk.wewn.kat.III z zapr.cem.-wap.na ścian.i słup.prostok.na podł.z cegły i pustaków (do 5m2 w 1 miej.)	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5.00*2	m2	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
66 d.5	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2	m2		
		$(2.35*2+1.67*2+0.80*2+1.00*2+2.35*2+4.70*2)*1.65*2$	m2	84.942	
		$(2.35*1.82+0.95*1.20+0.80*1.00+3.56*2.35)*2$	m2	29.166	
		10.00	m2	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.108</b>
67 d.5	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m2		
		$(2.35*2+1.67*2+0.80*2+1.00*2+0.80*2+2.35*2+4.70*2)*3.10*2$	m2	169.51	
				<b>RAZEM</b>	<b>169.51</b>
68 d.5	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m2		
		$(2.35*1.82+0.95*1.20+0.80*1.00+3.56*2.35)*2*2$	m2	58.33	
		10.00	m2	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.33</b>
69 d.5	KNR 2-02 2009-04	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na stropach na podłożu z tynku	m2		
		$(2.35*1.82+0.95*1.20+0.80*1.00+3.56*2.35)*2$	m2	29.17	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.17</b>
70 d.5	KNR 2-02 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na ścianach na podłożu z tynku	m2		
		$(2.35*2+1.67*2+1.00*2+0.80*2+2.35*2+4.70*2)*1.00*2$	m2	51.48	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.48</b>
71 d.5	NNRNKB 202 1118-10	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek terakotowych o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow.do 8 m2	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(2.35*1.82+0.95*1.20+0.80*1.00+3.56*2.35)*2$	m2	29.166	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.166</b>
72 d.5		DODATEK ZA WBUDOWANIE LISTWY PROGOWEJ ALUMINIOWEJ	m		
		1.00*2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
73 d.5	NNRNKB 202 0838-04	Licowanie ścian o pow.ponad 5 m2 płytkami glazurowanymi o wym. 20x25 cm na zaprawie klejowej "ATLAS"	m2		
		$(2.35*2+1.67*2+1.00*2+0.80*2+2.35*2+4.70*2-0.80*2-0.80*2-0.80)*2.10*2-(0.90*2+0.80*2+0.90)*2.00*2$	m2	74.11	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.11</b>
74 d.5		dopłata za wbudowanie listwy PCW	m		
		$(15.00*3.10+1.70*2)*2+15.00*2$	m	129.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>129.80</b>
75 d.5	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2		
		$(2.35*1.82+0.95*1.20+0.80*1.00+3.56*2.35)*2$	m2	29.17	
		10.00	m2	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.17</b>
76 d.5	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
		$(2.35*2+1.67*2+0.80*2+1.00*2+2.35*2+4.70*2)*1.00*2$	m2	51.48	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.48</b>
77 d.5	KNR 2-02 2004-01	Obud.słupów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01	m2		
		10.00*2	m2	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78 d.5	KNR-W 2-02 20203-02	Boazeria z listew drewnianych o szer. 45-80 mm	m2		
		4.00	m2	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
79 d.5	KNR-W 2-02 20203-03	Boazeria z listew drewnianych - lakierowanie	m2		
		4.00	m2	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
80 d.5	Kalkulacja własna	Wymiana kratek wentylacyjnych, drzwiczek	szt.		
		2*2	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
81 d.5	KNR 4-01 0108-14	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km	m3		
		$((2.35*1.82+0.95*1.20+0.80*1.00+3.56*2.35)*2)*0.05$	m3	1.46	
		$(3.48*2.00*2+1.10*3*2.00*2)*0.03$	m3	0.81	
		$((2.35*2+1.67*2+1.80*2+1.00*2+2.35*2+4.70*2-0.80*2-0.80*2-0.80)*1.45*2)*0.03$	m3	2.07	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.34</b>
82 d.5	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m3		
		$((2.35*1.82+0.95*1.20+0.80*1.00+3.56*2.35)*2)*0.05$	m3	1.46	
		$(3.48*2.00*2+1.10*3*2.00*2)*0.03$	m3	0.81	
		$((2.35*2+1.67*2+1.80*2+1.00*2+2.35*2+4.70*2-0.80*2-0.80*2-0.80)*1.45*2)*0.03$	m3	2.07	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.34</b>
83 d.5	kalkulacja własna	zabezpieczenie podłóg folią	m2		
		$(2.35*1.82+0.95*1.20+0.80*1.00+3.56*2.35)*2$	m2	29.17	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>29.17</b>
<b>6</b>	<b>ELEKTRYKA</b>				
84 d.6	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		25.00*2	m	50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
85 d.6	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		25.00*2	m	50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
86 d.6	KNR-W 5-08 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie	szt.		
		3*2	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
87 d.6	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		3*2	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
88 d.6	KNR-W 5-08 0502-01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna (il.mocowań 2)	kpl.		
		4*2	kpl.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
89 d.6	KNR-W 5-08 0514-07	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem -przykręcanych 2x40W	kpl.		
		4*2	kpl.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
90 d.6	KNR 4-03 0307-06	Wymiana przełącznika świecznikowego szeregowego, schodowego lub krzyżowego podtynkowego w puszcze	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3*2	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
91 d.6	KNR 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.		
		4*2	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
92 d.6	KNR-W 5-08 0209-02	Przewod wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m		
		50.00	m	50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
93 d.6	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1*2	pomiar.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
94 d.6	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		1*2	pomiar.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
95 d.6	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1*2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>7 OKNA PCW i DRZWI</b>					
96 d.7	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.ponad 2 m2	m2		
		1.30*1.70*2*2	m2	8.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.84</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
97 d.7	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m2	szt.		
		3*2	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
98 d.7	KNR 4-01 0313-01	Wykonanie przesklepień zbrojonych bednarką otworów w ścianach z cegieł	m3		
		0.10*0.15*1.50*2*2	m3	0.09	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.09</b>
99 d.7	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2 - OKNO NR 1 Rys. nr 3	m2		
		1.30*1.70*2*2	m2	8.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.84</b>
100 d.7	KNR 4-01 0533-02	Wymiana pokrycia murów ogniowych,pasów pod-i nadrynnowych,wyskoków i pasów elew.,gzysów i krawędzi balkonowych z blachy ocynkowanej-analogia parapet z PCW	m2		
		1.40*0.30*2*2	m2	1.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.68</b>
101 d.7	KNR 4-01 1204-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - tynki gładkie	m2		
		(1.30+1.70*2)*0.20*2*2	m2	3.76	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.76</b>
102 d.7	KNR 4-01 0320-02	Obsadzenie ościeżnic stalowych o pow.otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegieł	m2		
		3*2	m2	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
103 d.7	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone "90"	m2		
		2*2	m2	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104 d.7	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone "80"	m2		
		1*2	m2	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>8 KABINY</b>					
105 d.8	kalk. własna	Montaż kabin systemowych kompletnych - RYS 6	m2		
		(3.48*2.10+1.15*2*2.10)*2	m2	24.28	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.28</b>

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : REMONT NATRYSKÓW - Rys. nr 2

ADRES INWESTYCJI : SP NR 172, ŁÓDŹ UL. JASKROWA 15

INWESTOR : URZĄD MIASTA ŁODZI - WYDZIAŁ EDUKACJI

ADRES INWESTORA : ŁÓDŹ UL. SIENKIEWICZA 5

BRANŻA : OGÓLNOBUDOWLANA,INSTALACYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : JÓZEF GRYGIEL

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania Data zatwierdzenia

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

REMONT NATRYSKÓW - Rys. nr 2  
SP NR 172, ŁÓDŹ UL. JASKROWA 15  
URZĄD MIASTA ŁODZI - WYDZIAŁ EDUKACJI

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	WYMIANA PIONÓW I PODEJŚĆ KANALIZACYJNYCH				
1 d.1	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	KNR 4-02 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		4.00	m	4.000	
				RAZEM	4.000
3 d.1	KNR 4-02 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4 d.1	KNR 4-02 0233-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5 d.1	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		4.00	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
6 d.1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		1.00	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7 d.1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.ponad 15 cm	m3		
		0.40*0.40*5.00	m3	0.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.80</b>
8 d.1	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9 d.1	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10 d.1	KNR 4-01 0203-01	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego	m3		
		0.80	m3	0.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.800</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2	WYMIANA PIONÓW I PODEJŚĆ WODOCIĄGOWYCH				
11 d.2	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		15.00	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
12 d.2	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		12.00	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
13 d.2	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		24.00	m	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
14 d.2	S- 215 0600-02	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		12.00	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
15 d.2	S- 215 0600-01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		12.00	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
16 d.2	KNR 4-02 0135-02	Demontaż mieszacza natryskowego o śr. 25x32 40x50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17 d.2	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		18.00	m	18.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
18 d.2	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		15.00	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
19 d.2	KNR 2-15 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
20 d.2	KNR 2-15 0107-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 20 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
21 d.2	KNR 2-15 0107-06	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych z tworzywa o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
22 d.2	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
23 d.2	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
24 d.2	KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
		33.00*0.065*0.12	m3	0.257	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0.257</b>
25 d.2	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m3		
		33.00*0.065*0.12	m3	0.257	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.257</b>
26 d.2	KNR 2-15 0110-04	Proba szczelnosci instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
		25.00	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
<b>3</b>	<b>INSTALACJA CO</b>				
27 d.3	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 5.0 m2	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
28 d.3	KNR 4-02 0517-02	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego,stalowego płytowego i konwektora o złączach gwintowanych o śr. 20-32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
29 d.3	KNR 2-15 0420-01	Grzejniki żeberkowe aluminiowe o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
30 d.3	KALKULACJA WŁASNA	SPUSZCZENIE NAPUSZCZENIE I ODPOWIERZENIE PIONÓW CO	m		
		10.00	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
31 d.3	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10.00	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
<b>4</b>	<b>WENTYLACJA</b>				
32 d.4	KNR 4-01 0333-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
33 d.4	KNR 2-17 0156-02	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grub.muru w ceglach) do 2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
34 d.4	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
35 d.4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		2.00*3.14*0.20	m2	1.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.26</b>
36 d.4	KNR 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
37 d.4	KNR 2-02 2004-01	Obud.słupów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyn.jednowarstw.55-01	m2		
		2.00	m2	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5	<b>MONTAŻ URZĄDZEŃ</b>				
38 d.5	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
39 d.5	KNR 2-15 0117-07	Natrysk czasowy o śr.nom. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
40 d.5	KNR 2-15 0117-02	Mieszacz natryskowy o śr.nom. 20x25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
41 d.5	KNR 2-15 0114-01	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
42 d.5	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
43 d.5	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
44 d.5	KNR 4-02 0216-06	Wymiana wpustu ściekowego żeliwnego piwnicznego o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
45 d.5	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>6</b>	<b>REMONT SZATNI I NATRYSKÓW-CZĘŚĆ BUDOWLANA</b>				
46 d.6	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m2		
		$(3.22+2.65)*2*2.10-0.80*2.00$	m2	23.05	
		$(3.22+1.10)*2*1.60-0.80*1.60*2$	m2	11.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.31</b>
47 d.6	KNR 4-01 0348-03	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		
		$1.10*3.40-0.80*2.00$	m2	2.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.14</b>
48 d.6	KNR 4-01 0329-02	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m2		
		$0.10*2.00*2$	m2	0.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.40</b>
49 d.6	KNR 4-01 0303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		
		$1.10*3.40-0.90*2.00$	m2	1.94	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.94</b>
50 d.6	KNR 4-01 0711-02	Uzup.tynk.zwyk.wew.kat.III z zapr.cem.-wap.na ścian.i słup.prostok.na podł.z cegły i pustaków (do 2m2 w 1 miej.)	m2		
		$(3.22+2.65)*2*2.10-0.80*2.00$	m2	23.05	
		$(3.22+1.10)*2*1.60-0.80*1.60*2$	m2	11.26	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(1.10*3.40-0.90*2.00)*2	m2	3.88	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.19</b>
51 d.6	KNR 4-01 0807-04	Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej	m2		
		3.22*2.65+3.22*1.10	m2	12.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.08</b>
52 d.6	KNR 4-01 0804-07	Zerwanie posadzki cementowej	m2		
		3.22*2.65+3.22*1.10	m2	12.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.08</b>
53 d.6	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach,filarach,pilastrach o pow.odbicia ponad 5 m2	m2		
		5.00	m2	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
54 d.6	KNR 4-01 0715-02	Tynki wewn.zwykłe kat. II wykonyw.ręcznie na podł.z cegły i pustaków cegły i pustaków na ścianach o pow.podłogi ponad 5 m2	m2		
		5.00	m2	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
55 d.6	KNR 4-01 0708-01	Wykon.tynków zwykłych wewn.kat.III z zaprawy cem.-wap. na ościeżach szer.do 15 cm	m		
		(2.00*2+0.90)*3*2	m	29.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.40</b>
56 d.6	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na gładko	m2		
		3.22*2.65+3.22*1.10	m2	12.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.08</b>
57 d.6	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrąć.za zmianę grub.o 10mm Krotność = 2	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.22*2.65+3.22*1.10	m2	12.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.08</b>
58 d.6	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome	m2		
		3.22*2.65+3.22*1.10	m2	12.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.08</b>
59 d.6	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe	m2		
		(3.22+2.65)*2*2.40-0.90*2.00	m2	26.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.38</b>
60 d.6	KNR 2-02 0602- 01 analogia	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe poziome	m2		
		3.22*2.65+3.22*1.10	m2	12.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.08</b>
61 d.6	KNR 2-02 0602- 02 analogia	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe poziome - druga i nast.warstwa Krotność = 2	m2		
		3.22*2.65+3.22*1.10	m2	12.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.08</b>
62 d.6	KNR 2-02 0603- 01 analogia	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe pionowe -pierwsza warstwa	m2		
		(3.22+2.65)*2*2.40-0.90*2.00	m2	26.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.38</b>
63 d.6	KNR 2-02 0603- 02 analogia	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe pionowe - druga i nast.warstwa Krotność = 2	m2		
		(3.22+2.65)*2*2.40-0.90*2.00	m2	26.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.38</b>
64 d.6	KNR 4-01 1202- 09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(3.22+2.65)*2*1.30$	m2	15.262	
		$(3.22+1.10)*2*1.80$	m2	15.552	
		$(4.70+3.90)*2*1.75$	m2	30.100	
		$3.22*2.65$	m2	8.533	
		$3.22*1.10$	m2	3.542	
		$4.70*3.90$	m2	18.330	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.319</b>
65 d.6	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m2		
		$(3.22+2.65)*2*3.40-0.90*2.00$	m2	38.12	
		$(3.22+1.10*2)*2*3.40-0.90*2.00*4$	m2	29.66	
		$(4.70+3.90)*2*1.75-1.50*2.00$	m2	27.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.88</b>
66 d.6	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m2		
		$3.22*2.65$	m2	8.53	
		$3.22*1.10$	m2	3.54	
		$4.70*3.90$	m2	18.33	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.40</b>
67 d.6	KNR 2-02 2009- 02	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na ścianach na podłożu z tynku	m2		
		$(3.22+2.65)*2*1.00$	m2	11.74	
		$(3.22+1.10*2)*2*1.30$	m2	14.09	
		$(4.70+3.90)*2*1.30$	m2	22.36	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>48.19</b>
68 d.6	KNR 2-02 2009-04	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na stropach na podłożu z tynku	m2		
		3.22*2.65	m2	8.53	
		3.22*1.10	m2	3.54	
		4.70*3.90	m2	18.33	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.40</b>
69 d.6	NNRNKB 202 1118-10	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek terakotowych o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow.do 8 m2	m2		
		3.22*2.65+3.22*1.10	m2	12.075	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.075</b>
70 d.6		DODATEK ZA WBUDOWANIE LISTWY PROGOWEJ ALUMINIOWEJ	m		
		2.00	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
71 d.6	NNRNKB 202 0838-04	Licowanie ścian o pow.ponad 5 m2 płytkami glazurowanymi o wym. 20x25 cm na zaprawie klejowej "ATLAS"	m2		
		(3.22+2.65)*2*2.40-0.90*2.00	m2	26.38	
		(3.22+1.10*2)*2*2.10-0.90*2.10*3	m2	17.09	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.47</b>
72 d.6		dopłata za wbudowanie listwy PCW	m		
		80.00	m	80.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
73 d.6	KNR 4-01 1206-05	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewn.Ścian z dwukrotnym szpachlowaniem	m2		
		(4.70+3.90)*2*2.10-1.50*2.00	m2	33.12	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>33.12</b>
74 d.6	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2		
		3.22*2.65	m2	8.53	
		3.22*1.10	m2	3.54	
		4.70*3.90	m2	18.33	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.40</b>
75 d.6	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
		(3.22+2.65)*2*1.00	m2	11.74	
		(3.22+1.10*2)*2*1.30	m2	14.09	
		(4.70+3.90)*2*1.30	m2	22.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.19</b>
76 d.6	KNR 2-02 2004-01	Obud.słupów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01	m2		
		3.00	m2	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
77 d.6	KNR 4-01 0108-14	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km	m3		
		((3.22+2.65)*2*2.10-0.80*2.00)*0.035	m3	0.81	
		((3.22+1.10)*2*1.60-0.80*1.60*2)*0.035	m3	0.39	
		(1.10*3.40-0.80*2.00)*0.12	m3	0.26	
		0.10*2.00*2*0.12	m3	0.05	
		(3.22*2.65+3.22*1.10)*0.04	m3	0.48	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.99</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78 d.6	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m3		
		$((3.22+2.65)*2*2.10-0.80*2.00)*0.035$	m3	0.81	
		$((3.22+1.10)*2*1.60-0.80*1.60*2)*0.035$	m3	0.39	
		$(1.10*3.40-0.80*2.00)*0.12$	m3	0.26	
		$0.10*2.00*2*0.12$	m3	0.05	
		$(3.22*2.65+3.22*1.10)*0.04$	m3	0.48	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.99</b>
79 d.6	kalkulacja własna	zabezpieczenie podłóg folią	m2		
		$3.22*2.65$	m2	8.53	
		$3.22*1.10$	m2	3.54	
		$4.70*3.90$	m2	18.33	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.40</b>
<b>7</b>	<b>ELEKTRYKA</b>				
80 d.7	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		20.00	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
81 d.7	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		20.00	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
82 d.7	KNR-W 5-08 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie	szt.		
		3	szt.	3.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
83 d.7	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
84 d.7	KNR-W 5-08 0502-01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna (il.mocowań 2)	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
85 d.7	KNR-W 5-08 0514-07	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem -przykręcanych 2x40W	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
86 d.7	KNR 4-03 0307- 06	Wymiana przełącznika świecznikowego szeregowego, schodowego lub krzyżowego podtynkowego w puszcze	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
87 d.7	KNR 4-03 1133- 07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
88 d.7	KNR-W 5-08 0209-02	Przewod wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m		
		20.00	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
89 d.7	KNR-W 5-08 0111-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu	m		
		3.00	m	3.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
90 d.7	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		10.00	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
91 d.7	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
92 d.7	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		1	pomiar.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>8</b>	<b>OKNA PCW i DRZWI</b>				
93 d.8	KNR 4-01 0354- 04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m2	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
94 d.8	KNR 4-01 0313- 01	Wykonanie przesklepień zbrojonych bednarką otworów w ścianach z cegiel	m3		
		0.10*0.15*1.50*3	m3	0.07	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.07</b>
95 d.8	KNR 0-19 1023- 04	Montaż okien uchylnych jednodzielných z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 1.0 m2	m2		
		1.70*0.70	m2	1.19	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.19</b>
96 d.8	KNR 4-01 0533- 02	Wymiana pokrycia murów ogniowych,pasów pod-i nadrynnowych,wyskoków i pasów elew.,gzymsów i krawędzi balkonowych z blachy ocynkowanej-analogia parapet z PCW	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.80*0.30	m2	0.54	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.54</b>
97 d.8	KNR 4-01 1204-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - tynki gładkie	m2		
		(1.70+0.70*2)*0.20	m2	0.62	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.62</b>
98 d.8	KNR 4-01 0320-02	Obsadzenie ościeżnic stalowych o pow.otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegieł	m2		
		2	m2	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
99 d.8	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone	m2		
		0.90*2.00*2	m2	3.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.60</b>
100 d.8	KNR 0-19 1023-12	Montaż drzwi z PCV z obróbką obsadzenia - Rys. nr 5	m2		
		0.90*2.00	m2	1.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.80</b>