

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Zespół Szkół Nr 2 im. Stanisława Konarskiego we Wronkach

Kod CPV : 45214220-8 Roboty budowlane w zakresie szkół średnich

Obiekt : Modernizacja korytarzy piwnicy, parteru, I i II piętra oraz wejścia do budynku

Adres : ul Powstanców Wlkp 25; 64-510 Wronki

Kod CPV : 45214220-8 Roboty budowlane w zakresie szkół średnich

Roboty budowlane i sanitarne

Inwestor : Zespół Szkół Nr 2 im. Stanisława Konarskiego we Wronkach

Adres : ul Powstanców Wlkp 25; 64-510 Wronki

Uwagi : Podstawy katalogowe służą uszczegółowieniu zasad przedmiarowania robót i wykazu czynności. Zastosowanie wymienionych KNR, KNNR do sporządzenia oferty - nie jest obowiązujące. Nazwy urządzeń są podane przykładowo dla określenia oczekiwanych parametrów.

Inwestor :

Wykonawca :

Ogólna charakterystyka robót

Modernizacja korytarzy i wejścia do budynku

Kosztorys obejmuje wycenę robót związanych z modernizacją korytarzy

Charakterystyka robót dotyczących zakresu zamówienia

1. Modernizacja pomieszczeń

- 1.1. Wykonanie powłok ścian (kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym)
 - zeszkrobanie i zmycie starych powłok malarskich
 - poszpachlowanie ścian i sufitów
 - malowanie sufitów i części ścian farbami emulsyjnymi odpornymi na szorowanie (lateksowe)
 - wykonanie okładziny ścian do wysokości 2 m z tynków mozaikowych o gramaturze do 1 mm w kolorystyce uzgodnionej z Zamawiającym
- 1.2. Wykonanie posadzek (kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym)
 - wykonanie warstw wyrównawczych pod okładziny z płytek
 - ułożenie posadzek z płytek wraz z cokolikami o wys. 10cm wymagania antypoślizgowość min R10 i klasa ścieralności nie mniejsza niż V
 - wykonanie okładzin schodów płytkami wymagania j/w wraz z cokolikami o wys. 10cm stopnice z systemowych płytek ryflowanych
- 1.3. Wymianę stolarki drzwiowej
 - drzwi główne do budynku aluminiowe o współczynniku przenikania ciepła K nie większym niż 1,3
 - wymiana części drzwi w piwnicy i do pom porządkowego na parterze
- 1.4. Przebudowa części holu głównego
 - likwidacja pomieszczenia magazynowego rozbiórka ścianek działowych
 - montaż balustrady ze stali nierdzewnej przy zejściu do piwnicy
- 1.5. Przebudowa schodów i dojścia do budynku
 - wykonanie nowych okładzin schodów z elementów lastrykowych płukanych lub piaskowanych gwarantujących wymagana antypoślizgowość
 - wykonanie okładziny murku oporowego z elementów z lastryka j/w
 - montaż nowej wycieraczki na wejściu do budynku (z profili aluminiowych wypełnionych odpowiednimi wkładami czyszczącymi)
 - wykonanie dojścia do budynku z kostki betonowej pozbruk wraz z podbudową
- 1.6. Częściowa modernizacja instalacji ogrzewania
 - wymiana pionów c-o w obrębie remontowanych pomieszczeń na rury stalowe ocynkowane zewnętrzne łączone zaciskowo
 - przeróbki instalacji polegające na wymianie grzejników i demontażu grzejników wskazanych przez Zamawiającego
- 1.7. Wymiana istniejących hydrantów dn. 50 na hydranty wewnętrzne dn. 25 wyposażone w gaśnice
- 1.8. Modernizacja instalacji elektrycznej wraz z dostosowaniem do obowiązujących przepisów
 - wymiana instalacji podtynkowych oświetlenia
 - wykonanie instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
 - wykonanie instalacji gniazdek elektrycznych
 - wymiana odcinków instalacji elektrycznych zasilających klasy w obrębie objętym remontem
 - modernizacja istniejących rozdzielni piętrowych zasilających wszystkie pomieszczenia
- 1.9. Przeprowadzenie wymaganych badań i pomiarów instalacji elektrycznych i hydrantowych

Roboty budowlane i sanitarne

Budowa : Zespół Szkół Nr 2 im. Stanisława Konarskiego we Wronkach
Obiekt : Modernizacja korytarzy piwnicy, parteru, I i II piętra oraz wejścia do budynku
Adres : ul Powstanców Wlkp 25; 64-510 Wronki

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Data: 27.01.2021

Str. 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
I 45400000-1 Roboty budowlane		
I.A		Roboty budowlane ściany
I.B		Okładziny wewnętrzne i malowanie ścian
I.C		Podłóża, posadzki, podłogi
I.D		Stolarka drzewiowa
I.E		Remont wejścia do budynku
II 45330000-9 Instalacje sanitarne		
II.A		Instalacje C.O.
II.B		Instalacja p-poż

--- Koniec wydruku ---

Budowa : Zespół Szkół Nr 2 im. Stanisława Konarskiego we Wronkach
 Obiekt : Modernizacja korytarzy piwnicy, parteru, I i II piętra oraz wejścia do budynku
 Adres : ul Powstańców Wlkp 25: 64-510 Wronki

Str. 1

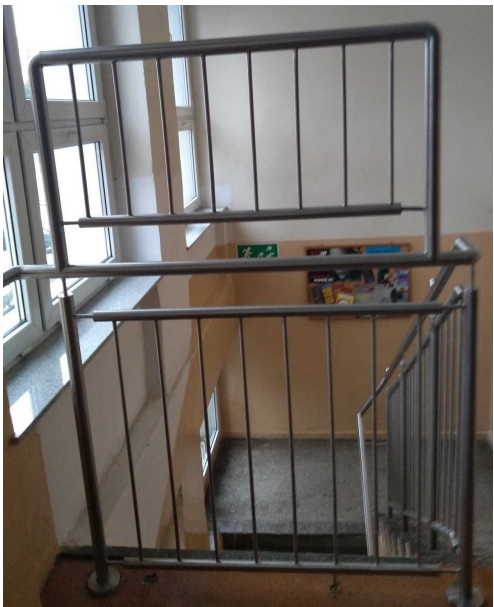
- 4 -

Roboty budowlane i sanitarne

I. Roboty budowlane
I.A. Roboty budowlane ściany

Data: 27.01.2021

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Wnęki przy zejściu do piwnicy: $0.7 * 1.6 * 2 =$ Razem =	2,240 2,240	m2
12	KNR 202-1209-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Balustrady z pochwytym stalowym, z osadzeniem i pomalowaniem farbą olejną - tarasowe ANALOGIA BALUSTRADA W WYKONANIU ZE STALI NIERDZEWNEJ WYS BALUSTRADY MIN 1,5 M 	4,500	m
13	KNNR 003-0313-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Rozebranie ścianek działowych z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym - dwuwarstwowych ANALOGIA ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ ŚCIANKI DZIAŁOWEJ W PIWNICY $2.77 * 2.7 =$ Razem =	7,479 7,479	m2
14	KNR 202-2003-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym: dwuwarstwowo 100-02	7,479	m2
15	KNR 034-0101-08-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 13 mm (J) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-70 mm IZOLACJA RUROCIAGU ZIMNEJ WODY W ZABUDOWIE $(2.7 + 5.9) / 100 =$ Razem =	0,086 0,086	100 m
16	KNR 202-2004-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obudowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych: jednowarstwowa 55-01 OBUDOWOA RUROCIAGU ZIMNEJ WODY I WODOMIERZA W PIWNICY $2.7 * (0.5 + 0.5) + 5.86 * (0.15 + 0.55) =$ Razem =	6,802 6,802	m2
17	KNR 202-1215-02-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 1997 r.] Drzwiczki i kratki stalowe osadzone w ścianach, o powierzchni: ponad 0,1 do 0,2 m2	1,000	szt

Roboty budowlane i sanitarne

I. Roboty budowlane
I.A. Roboty budowlane ściany

Data: 27.01.2021

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
18	KNNR 003-0707-01-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 2000 r.] Założenie i umocowanie na grzejnikach osłon drewnianych grzejnik przy schodach w piwnicy <div>1.2 * 2.4 = 2,880</div> <div>Razem = 2,880</div>	2,880	m2
I.B	Okladziny wewnętrzne i malowanie ścian		
19	KNR 401-1202-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi: ponad 5 m2 piwnica sufit: 2.47 * 5.86 + 1.52 * 0.5 + 9.18 * 2.77 + 1.45 * 3.56 + 3.24 * 10.85 = 80,979 piwnica ściany: 0.7 * (5.86 * 2 + 2.47 * 2 + 2.77 * 2 + 9.18 * 2 + 3.56 * 2 + 1.45 * 2 + 10.85 * 2 + 3.24 * 2) = 55,132 klatka do piwnicy sufit: 2.3 * 3.96 = 9,108 klatka do sali gimnastycznej sufitu: 4.42 * 1.44 = 6,365 klatka główna sufitu i shody: 2.87 * 6.4 * 4 = 73,472 korytarz parter sufitu: 9.15 * 10.61 + 2.87 * 2 + 1.11 * 2 + 2.66 * 3.14 + 13.94 * 3.37 = 160,372 przedsionek do sali gimnastycznej sufitu: 3.4 * 1.6 = 5,440 I piętro sufitu: 14.22 * 3.44 = 48,917 klatka do piwnicy ściany: 2.3 * 2.3 + 3.96 * 2.3 + 3.96 * 1.2 / 2 = 16,774 klatka do sali gimnastycznej ściany: 4.42 * 2 * 1.1 = 9,724 klatka główna ściany: 1.15 * (6.4 * 6) + 2.6 * 2.87 = 51,622 korytarz parter ściany: 1.15 * (6.38 + 10.61 + (9.15 - 1.11) + 3.96 * 2 + 2.6 + 3.14 + (10.61 - 3.37) + 13.94 * 2 + 1.39 + 4 * 0.3) - 0.7 * 3.82 = 85,186 przedsionek do sali gimnastycznej ściany: 0.7 * (3.4 * 2 + 1.6) = 5,880 I piętro ściany: 1.15 * (14.22 * 2 - 2.81 * 2 + 3.44 * 2) = 34,155 II piętro sufit: 3.47 * 14.26 + 2.8 * 2.28 = 55,866 II piętro ściany: 1.15 * (3.47 * 2 + 2.28 * 2 + 11.46 * 2 + 2.8) = 42,803 <div>Razem = 741,795</div>	741,795	m2
20	ZAŁ.1 - KNNR 002-0802-06-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Gładź gipsowa jednowarstwowa na ścianach wewnętrznych i sufitach piwnica sufit: 2.47 * 5.86 + 1.52 * 0.5 + 9.18 * 2.77 + 1.45 * 3.56 + 3.24 * 10.85 = 80,979 piwnica ściany: 0.7 * (5.86 * 2 + 2.47 * 2 + 2.77 * 2 + 9.18 * 2 + 3.56 * 2 + 1.45 * 2 + 10.85 * 2 + 3.24 * 2) = 55,132 klatka do piwnicy sufit: 2.3 * 3.96 = 9,108 klatka do sali gimnastycznej sufitu: 4.42 * 1.44 = 6,365 klatka główna sufitu i shody: 2.87 * 6.4 * 4 = 73,472 korytarz parter sufitu: 9.15 * 10.61 + 2.87 * 2 + 1.11 * 2 + 2.66 * 3.14 + 13.94 * 3.37 = 160,372 przedsionek do sali gimnastycznej sufitu: 3.4 * 1.6 = 5,440 I piętro sufitu: 14.22 * 3.44 = 48,917 klatka do piwnicy ściany: 2.3 * 2.3 + 3.96 * 2.3 + 3.96 * 1.2 / 2 = 16,774 klatka do sali gimnastycznej ściany: 4.42 * 2 * 1.1 = 9,724 klatka główna ściany: 1.15 * (6.4 * 6) + 2.6 * 2.87 = 51,622 korytarz parter ściany: 1.15 * (6.38 + 10.61 + (9.15 - 1.11) + 3.96 * 2 + 2.6 + 3.14 + (10.61 - 3.37) + 13.94 * 2 + 1.39 + 4 * 0.3) - 0.7 * 3.82 = 85,186 przedsionek do sali gimnastycznej ściany: 0.7 * (3.4 * 2 + 1.6) = 5,880 I piętro ściany: 1.15 * (14.22 * 2 - 2.81 * 2 + 3.44 * 2) = 34,155 II piętro sufit: 3.47 * 14.26 + 2.8 * 2.28 = 55,866 II piętro ściany: 1.15 * (3.47 * 2 + 2.28 * 2 + 11.46 * 2 + 2.8) = 42,803 <div>Razem = 741,795</div>	741,795	m2
21	KNR 202-1505-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Malowanie farbą emulsyjną podłogi gipsowych: dwukrotne, z przygotowaniem i gruntowaniem Farba emulsyjna akryl.nawierz.wewn.-kolor. piwnica sufit: 2.47 * 5.86 + 1.52 * 0.5 + 9.18 * 2.77 + 1.45 * 3.56 + 3.24 * 10.85 = 80,979 piwnica ściany: 0.7 * (5.86 * 2 + 2.47 * 2 + 2.77 * 2 + 9.18 * 2 + 3.56 * 2 + 1.45 * 2 + 10.85 * 2 + 3.24 * 2) = 55,132 klatka do piwnicy sufit: 2.3 * 3.96 = 9,108 klatka do sali gimnastycznej sufitu: 4.42 * 1.44 = 6,365 klatka główna sufitu i shody: 2.87 * 6.4 * 4 = 73,472 korytarz parter sufitu: 9.15 * 10.61 + 2.87 * 2 + 1.11 * 2 + 2.66 * 3.14 + 13.94 * 3.37 = 160,372 przedsionek do sali gimnastycznej sufitu: 3.4 * 1.6 = 5,440 I piętro sufitu: 14.22 * 3.44 = 48,917 klatka do piwnicy ściany: 2.3 * 2.3 + 3.96 * 2.3 + 3.96 * 1.2 / 2 = 16,774 klatka do sali gimnastycznej ściany: 4.42 * 2 * 1.1 = 9,724 klatka główna ściany: 1.15 * (6.4 * 6) + 2.6 * 2.87 = 51,622 korytarz parter ściany: 1.15 * (6.38 + 10.61 + (9.15 - 1.11) + 3.96 * 2 + 2.6 + 3.14 + (10.61 - 3.37) + 13.94 * 2 + 1.39 + 4 * 0.3) - 0.7 * 3.82 = 85,186	741,795	m2

I. Roboty budowlane
I.B. Okładziny wewnętrzne i malowanie ścian

Str 4

- 7 -

Roboty budowlane i sanitarne

I. Roboty budowlane
I.B. Okładziny wewnętrzne i malowanie ścian

Data: 27.01.2021

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<p>II piętro ściany:</p> $2 * ((11.46 * 2 + 2.8) + 3.47 * 2 + 2.28 * 2) - 2 * 0.9 * 5 =$ <p>Razem =</p>	<p>65,440</p> <p>527,180</p>	m2
26	<p>KNR 0007-0116-01-00 [Wyd. KOPRIN KOSZALIN 2005 r.]</p> <p>Wykonanie tynku mozaikowego na przygotow.podłożu wzmocnionym środkiem gruntującym UWAGA drobnoziarnisty dekoracyjny tynk mozaikowy o granulacji nie większej niż 1mm</p> <p>piwnica ściany:</p> $2 * (5.86 + 3.56 + 2.47 + (2.47 - 1.52) + (9.18 * 2 - 1.52 * 2 - 0.97) + 2.77 * 2 + (3.56 * 2 - 0.97) + 1.45 * 2 + 10.85 * 2 + (3.24 * 2 - 1.52) + 0.5 * 2 + 0.3 * 4) - 0.9 * 2 * 7 =$ <p>klatka do piwnicy ściany:</p> $2 * (2.3 + 3.96 + 3.96) =$ <p>klatka do sali gimnastycznej ściany:</p> $2 * 4.42 * 2 =$ <p>klatka główna ściany:</p> $2 * ((6.4 * 7) + (2.87 * 2)) =$ <p>korytarz parter ściany:</p> $2 * (6.38 + 10.61 + (9.15 - 1.11) + 3.96 * 2 + 2.6 + 3.14 + (10.61 - 3.37) + 13.94 * 2 + 1.39 + 4 * 0.3) - 2 * (3.82 + 7 * 0.9) =$ <p>przedśionek do sali gimnastycznej ściany:</p> $2 * (3.4 * 2 + 1.6) - 2 * (1.45 + 0.9 + 1.5) =$ <p>I piętro ściany:</p> $2 * 2 * (14.22 - 2.81 + 3.44) - 2 * 0.9 * 4 =$ <p>II piętro ściany:</p> $2 * ((11.46 * 2 + 2.8) + 3.47 * 2 + 2.28 * 2) - 2 * 0.9 * 5 =$ <p>Razem =</p>	<p>527,180</p> <p>128,680</p> <p>20,440</p> <p>17,680</p> <p>101,080</p> <p>132,560</p> <p>9,100</p> <p>52,200</p> <p>65,440</p> <p>527,180</p>	m2
27	<p>KNR 031-0702-01-30 [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2005 r.]</p> <p>Ochrona narożników wypukłych, przy użyciu profilu narożnikowego: alumin. z siatką z włók.szkł.</p> $2. * 13 + 3.15 * 13 + 1.6 * 3 * 12 + 2 * 2 * (2.7 + 2.2) + 2 * 2 * (2.7 + 3.9) + 2 * 2 * 11 + 0.9 * 12 =$ <p>Razem =</p>	<p>225,350</p> <p>225,350</p>	m
28	<p>KNR 202-0830-01-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 1997 r.]</p> <p>Gładź gipsowa na ścianach z płyt gipsowych: jednowarstwowa</p> <p>piwnica zabudowy:</p> $2.7 * (0.5 + 0.5) + 5.86 * (0.15 + 0.55) =$ $2.77 * 2.7 * 2 =$ <p>Wnęka po zlikwidowanych drzwiach:</p> $0.9 * 2 =$ <p>Razem =</p>	<p>6,802</p> <p>14,958</p> <p>1,800</p> <p>23,560</p>	m2
29	<p>KNR 202-1505-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]</p> <p>Malowanie farbą emulsyjną podłożu gipsowych: dwukrotne, z przygotowaniem i gruntowaniem farby wodorozcieńczalne kolor Odporność na szorowanie w/g PN-EN 13300 Klasa 1</p> $2.7 * (0.5 + 0.5) + 5.86 * (0.15 + 0.55) =$ $2.77 * 2.7 * 2 =$ <p>Razem =</p>	<p>6,802</p> <p>14,958</p> <p>21,760</p>	m2
30	<p>KNR 401-1215-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.]</p> <p>Mycie po robotach malarskich: okien zespolonych</p> $1.6 * 1.6 * 12 + 3.8 * 2.7 =$ <p>Razem =</p>	<p>40,980</p> <p>40,980</p>	m2
31	<p>KNR 401-1215-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.]</p> <p>Mycie po robotach malarskich: drzwi różnych typów, poza balkonowymi zespol.</p> $0.9 * 2 * 19 =$ <p>Razem =</p>	<p>34,200</p> <p>34,200</p>	m2
I.C	Podłoża, posadzki, podłogi		
32	<p>KNR 401-0807-04-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 1997 r.]</p> <p>Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej</p> <p>piwnica brakująca posadzka:</p> $3.24 * 5.1 =$ <p>Razem =</p>	<p>16,524</p> <p>16,524</p> <p>16,524</p>	m2

Roboty budowlane i sanitarne

I. Roboty budowlane
I.C. Podłoża, posadzki, podłogi

Data: 27.01.2021

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
33	KNR 202-1104-01-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 1997 r.] Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, grubości 20 mm, zatarte: na ostro piwnica brakująca posadzka: $3.24 * 5.1 =$ 16,524 Razem = 16,524	16,524	m2
34	KNR 202-1105-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Warstwy wyrównawcze i wygładzające - warstwy niwelująco-wyrównawcze , grubości 2 mm zatarte na gładko, wykonywane z suchych mieszanek szpachlowych: o dużej wytrzymałości UWAGA PODŁOŻE STANOWIĄ ISTNIEJĄCE OKŁADZINY Z LASTRYKO klatka do piwnicy posadzki: $2.3 * 3.96 - 17 * 0.29 * 1.15 =$ 3,439 klatka do sali gimnastycznej posadzki: $4.42 * 1.44 - 10 * 0.3 * 1.44 =$ 2,045 klatka główna posadzki: $2.87 * 1.4 * 2 + 2 * 2.87 * 3 =$ 25,256 korytarz parter posadzki: $9.15 * 10.61 + 2.87 * 2 + 1.11 * 2 + 2.66 * 3.14 + 13.94 * 3.37 =$ 160,372 przedsionek do sali gimnastycznej posadzki: $3.4 * 1.6 =$ 5,440 I piętro posadzki: $14.22 * 3.44 =$ 48,917 II piętro posadzka: $14.26 * 3.47 + 2.28 * 2.8 =$ 55,866 Razem = 301,335	301,335	m2
35	KNR 202-1105-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Warstwy wyrównawcze i wygładzające - pogrubienie warstwy o 1 mm, wykonane z suchych mieszanek szpachlowych: o dużej wytrzymałości klatka do piwnicy posadzki: $2.3 * 3.96 - 17 * 0.29 * 1.15 =$ 3,439 klatka do sali gimnastycznej posadzki: $4.42 * 1.44 - 10 * 0.3 * 1.44 =$ 2,045 klatka główna posadzki: $2.87 * 1.4 * 2 + 2 * 2.87 * 3 =$ 25,256 korytarz parter posadzki: $9.15 * 10.61 + 2.87 * 2 + 1.11 * 2 + 2.66 * 3.14 + 13.94 * 3.37 =$ 160,372 przedsionek do sali gimnastycznej posadzki: $3.4 * 1.6 =$ 5,440 I piętro posadzki: $14.22 * 3.44 =$ 48,917 II piętro posadzka: $14.26 * 3.47 + 2.28 * 2.8 =$ 55,866 Razem = 301,335	301,335	m2
36	KNR 202-1118-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przygotowanie podłoża pod posadzkę ułożoną z płytek z kamieni sztucznych na klej piwnica brakująca posadzka: $3.24 * 5.1 =$ 16,524 klatka do piwnicy posadzki: $2.3 * 3.96 - 17 * 0.29 * 1.15 =$ 3,439 klatka do sali gimnastycznej posadzki: $4.42 * 1.44 - 10 * 0.3 * 1.44 =$ 2,045 klatka główna posadzki: $2.87 * 1.4 * 2 + 2 * 2.87 * 3 =$ 25,256 korytarz parter posadzki: $9.15 * 10.61 + 2.87 * 2 + 1.11 * 2 + 2.66 * 3.14 + 13.94 * 3.37 =$ 160,372 przedsionek do sali gimnastycznej posadzki: $3.4 * 1.6 =$ 5,440 I piętro posadzki: $14.22 * 3.44 =$ 48,917 II piętro posadzka: $14.26 * 3.47 + 2.28 * 2.8 =$ 55,866 Razem = 317,859	317,859	m2
37	KNR 202-1118-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Posadzki z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej, wymiar płytek: 30 x 30 cm - metoda kombinowana Antypoślizgowość min R10 i klasa ścieralności nie mniejsza niż V piwnica brakująca posadzka: $3.24 * 5.1 =$ 16,524 klatka do piwnicy posadzki: $2.3 * 3.96 - 17 * 0.29 * 1.15 =$ 3,439 klatka do sali gimnastycznej posadzki: $4.42 * 1.44 - 10 * 0.3 * 1.44 =$ 2,045 klatka główna posadzki: $2.87 * 1.4 * 2 + 2 * 2.87 * 3 =$ 25,256 korytarz parter posadzki: $9.15 * 10.61 + 2.87 * 2 + 1.11 * 2 + 2.66 * 3.14 + 13.94 * 3.37 =$ 160,372 przedsionek do sali gimnastycznej posadzki: $3.4 * 1.6 =$ 5,440 I piętro posadzki: $14.22 * 3.44 =$ 48,917 II piętro posadzka: $14.26 * 3.47 + 2.28 * 2.8 =$ 55,866 Razem = 317,859	317,859	m2
38	KNR 202-1120-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przygotowanie podłoża pod cokoliki z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej / z przecinaniem płytek/, o wymiarach płytek: 20 x 20 cm, cokolik 10 cm piwnica brakująca posadzka: $3.24 + 5.1 * 2 =$ 13,440 klatka do piwnicy ściany: $(2.3 + 3.96 + 3.96) - 17 * 0.29 =$ 5,290 klatka do sali gimnastycznej ściany: $4.42 * 2 - 10 * 0.3 =$ 5,840	174,300	m

Roboty budowlane i sanitarne

I. Roboty budowlane
I.C. Podłoża, posadzki, podłogi

Data: 27.01.2021

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<p>klatka główna ściany: $1.37 + 1.97 * 2 + 2.87 * 2 + 1.4 * 4 + 2 * 4 =$</p> <p>korytarz parter ściany: $(6.38 + 10.61 + (9.15 - 1.11) + 3.96 * 2 + 2.6 + 3.14 + (10.61 - 3.37) + 13.94 * 2 + 1.39) + 4 * 0.3 - (3.82 + 7 * 0.9) =$</p> <p>przedsionek do sali gimnastycznej ściany: $(3.4 * 2 + 1.6) - (1.45 + 0.9 + 1.5) =$</p> <p>I piętro ściany: $2 * (14.22 - 2.81 + 3.44) - 0.9 * 4 =$</p> <p>II piętro ściany: $2 * (14.26 + 3.47) - 0.9 * 5 - 2.81 =$</p> <p>Razem =</p>	<p>24,650</p> <p>66,280</p> <p>4,550</p> <p>26,100</p> <p>28,150</p> <p>174,300</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p>m</p>
39	<p>KNR 202-1120-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]</p> <p>Cokoliki z płytek z kamieni sztucznych , przy wysokości cokolika 10 cm, /z przecinaniem płytek/, układanych metodą: zwykłą</p> <p>piwnica brakująca posadzka: $3.24 + 5.1 * 2 =$</p> <p>klatka do piwnicy ściany: $(2.3 + 3.96 + 3.96) - 17 * 0.29 =$</p> <p>klatka do sali gimnastycznej ściany: $4.42 * 2 - 10 * 0.3 =$</p> <p>klatka główna ściany: $1.37 + 1.97 * 2 + 2.87 * 2 + 1.4 * 4 + 2 * 4 =$</p> <p>korytarz parter ściany: $(6.38 + 10.61 + (9.15 - 1.11) + 3.96 * 2 + 2.6 + 3.14 + (10.61 - 3.37) + 13.94 * 2 + 1.39) + 4 * 0.3 - (3.82 + 7 * 0.9) =$</p> <p>przedsionek do sali gimnastycznej ściany: $(3.4 * 2 + 1.6) - (1.45 + 0.9 + 1.5) =$</p> <p>I piętro ściany: $2 * (14.22 - 2.81 + 3.44) - 0.9 * 4 =$</p> <p>II piętro ściany: $2 * (14.46 + 3.47) - 0.9 * 5 - 2.81 =$</p> <p>Razem =</p>	<p>13,440</p> <p>5,290</p> <p>5,840</p> <p>24,650</p> <p>66,280</p> <p>4,550</p> <p>26,100</p> <p>28,550</p> <p>174,700</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p>m</p>
40	<p>KNR 202-1105-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.]</p> <p>Warstwy wyrównawcze i wygładzające - warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe, grubości 2 mm zatarte na gładko, wykonywane z suchych mieszanek szpachlowych: o dużej wytrzymałości</p> <p>UWAGA PODŁOŻE STANOWIĄ ISTNIEJĄCE OKŁADZINY Z LASTRYKO</p> <p>klatka do piwnicy posadzki: $17 * (0.29 + 0.2) * 1.15 =$</p> <p>klatka do sali gimnastycznej posadzki: $10 * (0.3 + 0.16) * 1.44 =$</p> <p>klatka główna posadzki: $44 * (0.3 + 0.16) * 1.4 =$</p> <p>Razem =</p>	<p>9,580</p> <p>6,624</p> <p>28,336</p> <p>44,540</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p>m2</p>
41	<p>KNR 202-1105-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.]</p> <p>Warstwy wyrównawcze i wygładzające - pogrubienie warstwy o 1 mm, wykonane z suchych mieszanek szpachlowych: o dużej wytrzymałości</p> <p>klatka do piwnicy posadzki: $17 * (0.29 + 0.2) * 1.15 =$</p> <p>klatka do sali gimnastycznej posadzki: $10 * (0.3 + 0.16) * 1.44 =$</p> <p>klatka główna posadzki: $44 * (0.3 + 0.16) * 1.4 =$</p> <p>Razem =</p>	<p>9,580</p> <p>6,624</p> <p>28,336</p> <p>44,540</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p>m2</p>
42	<p>KNR 202-1121-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]</p> <p>Przygotowanie podłoża pod okładziny schodów z płytek z kamieni sztucznych na klej,</p> <p>klatka do piwnicy posadzki: $17 * (0.29 + 0.2) * 1.15 =$</p> <p>klatka do sali gimnastycznej posadzki: $10 * (0.3 + 0.16) * 1.44 =$</p> <p>klatka główna posadzki: $44 * (0.3 + 0.16) * 1.4 =$</p> <p>Razem =</p>	<p>9,580</p> <p>6,624</p> <p>28,336</p> <p>44,540</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p>m2</p>
43	<p>KNR 202-1121-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]</p> <p>Okładziny schodów z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej metodą kombinowaną, wymiar płytek: 30 x 30 cm</p> <p>STOPNIE</p> <p>Antypoślizgowość min R10 i klasa ścieralności nie mniejsza niż V</p> <p>klatka do piwnicy posadzki: $17 * 0.29 * 1.15 =$</p> <p>klatka do sali gimnastycznej posadzki: $10 * 0.3 * 1.44 =$</p> <p>klatka główna posadzki: $44 * 0.3 * 1.4 =$</p> <p>Razem =</p>	<p>5,670</p> <p>4,320</p> <p>18,480</p> <p>28,470</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p>m2</p>
44	<p>KNR 202-1121-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]</p> <p>Okładziny schodów z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej metodą kombinowaną, wymiar płytek: 30 x 30 cm</p> <p>PODSTOPNIE</p>	<p>16,070</p>	<p></p> <p>m2</p>

Roboty budowlane i sanitarne

I. Roboty budowlane
I.C. Podłoża, posadzki, podłogi

Data: 27.01.2021

Str. 8


Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	klątka do piwnicy posadzki: $17 * 0.2 * 1.15 =$ klątka do sali gimnastycznej posadzki: $10 * 0.16 * 1.44 =$ klątka główna posadzki: $44 * 0.16 * 1.4 =$ Razem =	3,910 2,304 9,856 16,070	m2
45	KNR 202-1122-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przygotowanie podłoża pod cokoliki na schodach z płytek z kamieni sztucznych na klej układanych metodą kombinowaną, przy wysokości cokolika: 10 cm klątka do piwnicy posadzki: $17 * (0.29 + 0.2 + 0.1) * 0.1 =$ klątka do sali gimnastycznej posadzki: $10 * (0.3 + 0.16 + 0.1) * 0.1 =$ klątka główna posadzki: $44 * (0.3 + 0.16 + 0.1) * 0.1 =$ Razem =	4,027 1,003 0,560 2,464 4,027	m2
46	KNR 202-1122-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Cokoliki na schodach z płytek z kamieni sztucznych na klej, układanych metodą kombinowaną, /z przecinaniem płytek/, przy wysokości cokolika: 10 cm klątka do piwnicy posadzki: $17 * (0.29 + 0.2 + 0.1) * 0.1 =$ klątka do sali gimnastycznej posadzki: $10 * (0.3 + 0.16 + 0.1) * 0.1 =$ klątka główna posadzki: $44 * (0.3 + 0.16 + 0.1) * 0.1 =$ Razem =	4,027 1,003 0,560 2,464 4,027	m2
47	KSNR 007-0507-04-00 PROMOCJA Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż drobnych elementów aluminiowych: progi i listwy osłaniające $19 * 1 + 1.5 * 2 =$ Razem =	22,000 22,000 22,000	m
I.D	Stolarka drzwiowa		
48	ZAŁ.1 - KNNR 007-0505-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż przegród aluminiowych lub stalowych z profili cienkościennych powlekanych, z drzwiami, o powierzchni: od 7 do 10 m2 DEMONTAZ ISTNIEJĄCYCH DRZWI Z NAŚWIETAMI RS=0,3 $3.82 * 2.7 =$ Razem =	10,314 10,314 10,314	m2
49	ZAŁ.1 - KNNR 007-0505-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż przegród aluminiowych lub stalowych z profili cienkościennych powlekanych, z drzwiami, o powierzchni: od 7 do 10 m2 $3.82 * 2.7 =$ Razem =	10,314 10,314 10,314	m2
50	Pozycja Drzwi wejściowe aluminiowe profil ciepły z naświetlami 3,85x2,70m współczynnik przenikania ciepła K nie więcej niż 1,3	1,000	kpl

Roboty budowlane i sanitarne

I. Roboty budowlane
I.D. Stolarka drzwiowa

Data: 27.01.2021

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
			
51	KNR 401-0353-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni: ponad 1 m2 do 2 m2	6,000	szt
52	KNR 012-0109-01-20 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2003 r.] Ościeżnice drewniane obsadzone w ściankach z płyt gipsowo-kartonowych - fabrycznie wykończone	1,800	m2
53	KNR 012-0109-03-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2003 r.] Skrzydła drzwiowe obsadzone w ściankach z płyt gipsowo-kartonowych - fabrycznie wykończone	1,800	m2
54	KNR 401-0320-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Obsadzenie ościeżnic drewnianych w ścianach wewnętrznych z cegieł, o powierzchni otworu: ponad 1 m2 do 2 m2 Do drzwi minimum w 3 klasie użytkowania w zakresie wytrzymałości mechanicznej tj. ciężkie warunki eksploatacji	6,000	szt
55	KNR 202-1022-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, pełne: jednoskrzydłowe 90/205 cm Drzwi minimum w 3 klasie użytkowania w zakresie wytrzymałości mechanicznej tj. ciężkie warunki eksploatacji Piwnica:	$3 * 0.9 * 2 = 5,400$ Razem = 5,400	m2
56	KNR 202-1022-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, pełne: jednoskrzydłowe 80/205 cm Piwnica pom porządkowe i sklepik:	$2 * 0.8 * 2 = 3,200$ Razem = 3,200	m2
57	KNR 202-1022-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, pełne: jednoskrzydłowe 70/205 cm parter pom porządkowe:	$0.7 * 2 = 1,400$ Razem = 1,400	m2

I. Roboty budowlane
I.E. Remont wejścia do budynku

Str. 10

- 13 -

Roboty budowlane i sanitarne

I. Roboty budowlane
I.E. Remont wejścia do budynku

Data: 27.01.2021

Str. 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$4.17 * 1.99 + 4.17 * 0.34 * 7 + 4.17 * 0.14 * 7 =$ Razem =	22,310 22,310	m2
69	NNRKB 006-2810-05-00 BEIDOEPE ORGBUD W-wa [Wyd.BEIDOEPE ORGBUD W-wa 1999 r.] Okładziny schodów z płytek kamionkowych "Gres" o wymiarach 30x30 cm na zaprawie klejowej "Atlas" o grubości warstwy 5 mm ANALOGIA OKŁADZINY MURKU OPOROWEGO PRZY WEJŚCIU Z PŁYTEK LASTRYKO nakrywa murku oporowego: $2 * 0.5 * (1.59 + 2.92 + 4.55) =$ okładzina boków: $2 * (0.3 * 1.6 + 0.25 * 2.92 + 0.5 * 4.55) =$ Razem =	16,030 9,060 6,970 16,030	m2
70	KNR 401-0324-06-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 1997 r.] Obsadzenie w podłożach betonowych ram, o powierzchni: ponad 1,0 do 2,0 m2 obramowanie z kątownika do wycieraczki	1,000	szt
71	Pozycja Wycieraczka do obuwia Wycieraczka czyszcząca wykonana z pełnych profili aluminiowych wypełnionych odpowiednimi wkładami czyszczącymi. (szczotkowo gumowy)	1,000	kpl
72	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm $5.3 * 4.17 =$ Razem =	22,101 22,101 22,101	m2
73	KNR 231-0109-04-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	22,101	m2
74	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej	22,101	m2
II Instalacje sanitarne			
II.A Instalacje C.O.			
75	KNR 402-0506-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie, o średnicy: 10 - 15 mm	20,000	m
76	KNR 402-0506-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie, o średnicy: 25 mm	56,000	m
77	KNR 402-0512-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o połączeniu gwintowanym i średnicy: 15 - 20 mm	20,000	szt
78	KNR 402-0505-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o średnicy: 25 - 32 mm POŁĄCZENIE Z ISTNIEJĄCĄ INSTALACJĄ	8,000	szt
79	KNR 402-0520-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż grzejnika żeliwnego, członowego wielkość 1, typ T, TA o ilości elementów (szt.): do 16 piwnica: parter: I piętro: II piętro: Razem =	10,000 3 = 3,000 4 = 4,000 2 = 2,000 1 = 1,000 10,000	kpl

Roboty budowlane i sanitarne

II. Instalacje sanitarne
II.A. Instalacje C.O.

Data: 27.01.2021

Str. 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
80	KNR 402-0521-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż grzejnika stalowego płytowego: dwupłytkowy I piętro: 2 = 2,000 II piętro: 2 = 2,000 Razem = 4,000	4,000	kpl
81	KNR 215-0402-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi c.o.z rur stalowych sys.ze st.niestop.oc.zew. 28,0/1,5 mm	56,000	m
82	KNR 215-0402-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rury sys.ze st.niestop.oc.zew. 15,0/1,2 mm	18,000	m
83	KNR 215-0406-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: niemieszkalnych - instalacja c.o.z rur stal.	74,000	m
84	KNR 215-0128-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Plukanie instalacji w budynkach: niemieszkalnych	74,000	m
85	KNR 215-0418-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe dwupłytkowe, o wysokości: 600 - 900 mm i długości do 1600 mm 22 K 600/ 800 mm	4,000	szt
86	KNR 215-0418-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe dwupłytkowe, o wysokości: 600 - 900 mm i długości do 1600 mm 22 K 600/ 1200 mm	5,000	szt
87	KNR 215-0418-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe dwupłytkowe, o wysokości: 600 - 900 mm i długości do 1600 mm 22 K 600/ 1400 mm	4,000	szt
88	KNR 215-0411-01-50 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 15 mm - przelotowych prostych mosiężnych ZAWOR POWROTNY	13,000	szt
89	KNR 215-0412-02-02 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów grzejnikowych, o średnicy nominalnej: 15 mm /termostatycznych prostych /	13,000	szt
90	KNR 035-0215-04-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Główce termostatyczne z dolnym ograniczeniem temperatury 16°C Główce wzmocnione z zabezpieczeniem przed kradzieżą	13,000	szt
91	KNR 215-0427-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rury przyłącze do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, łączone z instal. na gwint, o średnicy nominalnej: 15 mm	13,000	kpl
92	KNR 215-0436-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	13,000	urząd.
II.B	Instalacja p-poż		
93	KNR 402-0139-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż hydrantu ściennego o średnicy: 52 mm	2,000	szt
94	KNR 402-0139-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż skrzynki hydrantowej wewnętrznej	2,000	szt

Roboty budowlane i sanitarne

II. Instalacje sanitarne
II.B. Instalacja p-poż

Data: 27.01.2021

Str. 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
95	KNR 401-0330-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wykucie wnęk w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości wnęki: ponad 1/2 do 1 cegły POWIEKSZENIE WNEKI POD NOWY HYDRANT	1,600	m2
96	KNR 215-0106-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 25 mm	2,000	m
97	KNR 215-0115-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach stalowych, o średnicy nominalnej: 25 mm	2,000	szt
98	KNR 215-0138-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów hydrantowych we wnęcie, o średnicy nominalnej: 25 mm	2,000	szt
99	KNR 215-0142-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż szafek hydrantowych: wnękowych Szafki hydr.wn.,z wyposaż.HW-25W-z węzem dług 30m i gaśnicą	2,000	szt

--- Koniec wydruku ---