
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45113000-2	Roboty na placu budowy
45236000-0	Wyrównywanie terenu
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45340000-2	Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
45350000-5	Instalacje mechaniczne
45410000-4	Tynkowanie
45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

NAZWA INWESTYCJI: Budynek wielorodzinny nr 2 - 3-klatkowy
ADRES INWESTYCJI: Dz. nr ew. 44/4 Obręb nr 28
Adres: ul. Warszawska 63A, Kalisz
Miasto Kalisz, Powiat Kaliski, woj. Wielkopolskie
INWESTOR: Miasto Kalisz
ADRES INWESTORA: Główny Rynek 20
WYKONAWCA: 62-800 Kalisz

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki

DATA OPRACOWANIA: 2017-04-23

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kalkulację wykonano na podstawie:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 18 poz. 172)

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130 poz.1389).

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego

zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz.U. Nr 202 poz. 2072)

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w „opisie podstawy wyceny”
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiar robót wykonany na podstawie obmiarów z natury
- założenia wyjściowe do kosztorysowania
- zastosowano ceny średnie krajowe wg. wydawnictwa „SEKOCENBUD” na dzień sporządzenia kosztorysu, uzupełnione o wartości z rynku lokalnego oraz wycenę na podstawie uśrednionych cen z zapytań ofertowych (dla każdego przypadku wykonano min.3)
- planowany zakres prac uzgodniony z inwestorem

Oświadczenie:

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2013, poz. 1409 z późn. zm./ – oświadczamy, że dokumentacja projektowa została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Uwagi dla wykonawców:

Uwaga ogólna

Wykonawca wykonuje obiekty budowlane zgodnie z przedstawionym projektem budowlanym, załącznikami graficznymi, oraz informacjami zawartymi w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych. Osobą odpowiedzialną za prawidłowe wykonywanie robót na budowie jest Kierownik budowy, któremu podlegają majstrowie i pozostali pracownicy. Osobą odpowiedzialną za nadzór robót odpowiedzialni są właściwi branżowo Inspektorzy Nadzoru inwestorskiego oraz Główny projektant budynku w ramach prowadzonego nadzoru autorskiego. Za pomiary geodezyjne odpowiedzialny jest uprawniony Geodeta.

Podstawą wykonania robót jest załącznik do Decyzji o Pozwoleniu na budowę, Projekt Budowlany. Wszelkie zmiany i odstępstwa mogą być dokonane po otrzymaniu pisemnej zgody wszystkich uczestników procesu budowlanego.

Wykonawca wykonuje prace na podstawie załączonej dokumentacji. W żadnym wypadku nie zwalnia to wykonawcy od wykonywania robót zgodnie z praktyką budowlaną, oraz powszechną wiedzą budowlaną. Każda wątpliwość co do wykonywanych elementów powinna być konsultowana z osobami odpowiedzialnymi. W przypadku pojawienia się istotnych pytań dotyczących poszczególnych robót o wyjaśnienie należy zwrócić się do projektanta. Wykonawca mając świadomość istotnych odstępstw na placu budowy od przyjętych założeń i rozwiązań projektowych, powinien wstrzymać wszelkie prace do czasu otrzymania wyjaśnień.

Wycena i wykonanie robót zgodnie z umową z inwestorem

Wymagania szczegółowe należy rozumieć poprzez:

- określenie zakresu robót
- określenie wymagań technicznych i sposobu wykonania robót budowlanych

- określenie parametrów technicznych materiałów budowlanych i wyposażenia

Prace budowlane opisane w projekcie należy traktować, jako podstawę dla prawidłowego wykonania robót budowlanych. Wykonawca ma obowiązek do kalkulacji kosztów robót budowlanych przewidzieć wszystkie roboty, również niewyszczególnione w niniejszym opisie, a wynikające z zakresu prac, oraz powszechnej wiedzy i praktyki budowlanej. W przypadku pojawienia się istotnych odstępstw w zakresie wykonawstwa, należy złożyć stosowną informację do zamawiającego w formie pisemnej przed wykonaniem. Po wykonaniu robót, bez uzgodnienia z zamawiającym, wykonawca nie może kwestionować przyjętych warunków realizacji robót, oraz wnioskować o zwiększenie płatności na podstawie robót niewyszczególnionych, a wynikających z powszechnej wiedzy i praktyki budowlanej, oraz ujętych niniejszym opracowaniem, a także wymaganiami dotyczącymi wykonania poszczególnych robót w sposób prawidłowy, zgodnie z powszechną wiedzą z zakresu przedmiotu zamówienia.

Materiały budowlane, których parametrów nie opisano należy rozumieć, że są materiałami budowlanymi w powszechnym stosowaniu, certyfikowanymi, dostępnymi w składach budowlanych. W przypadku wątpliwości, co do możliwości zastosowania materiałów innych niż wskazane należy skontaktować się z zamawiającym lub projektantem.

Informacja dla wykonawców dotycząca zakresu projektowanych robót:

1. Wykonawcy mają obowiązek dokonać wycenienia w oparciu: przedmiar robót, projekt budowlany i wykonawczy, specyfikację wykonania i odbioru robót budowlanych, opis budowlany i wykonawczy projektu.

2. Wykonawcy mają obowiązek dokonać kalkulacji cen ofertowych pełnych - określających wszystkie koszty konieczne dla pełnego wykonania zadań tzn.

Ilekoć w przedmiarze mowa jest o

" Wykonaniu wykopów " - należy przez to rozumieć, wykonanie wykopu, montaż instalacji, zakrycie wykopu uporządkowanie terenu

" Wykonaniu instalacji wewnętrznych " - należy przez to rozumieć, wykonanie bruzd, lub przewodów ochronnych, wypełnienie bruzd, taśm ochronnych, oraz zakrycie przewodów, wykonanie wszystkich niezbędnych przejść i tulei instalacyjnych

" Wykonanie robót murowych " - należy przez to rozumieć wykonanie wszystkich niezbędnych robót lub dostarczenia materiałów koniecznych dla ich wykonania i wykonanie tych robót tj. wykonania niewyszczególnionych podmurówek pod ściany wewnętrzne, zamurowań lub przejść instalacyjnych w murach oraz innych wynikających z zakresu i specyfiki projektu.

" Malowanie drewna - dotyczy malowania wszystkich powierzchni elementów drewnianych
Impregnacja drewna - dotyczy impregnacji wszystkich powierzchni elementów drewnianych

Pozycje uproszczone - zakres robót określony jest w nazwie zadania - wykonawca do kalkulacji zobowiązany jest przyjąć wszystkie roboty wynikające z treści pozycji lub zadać pytanie zamawiającemu odnośnie zakresu prac. Nazwę pozycji należy rozumieć, jako dostarczenie materiałów lub urządzeń, transport i montaż wraz z przekazaniem zamawiającemu certyfikatów i gwarancji użytkowania, oraz elementu lub zestawu elementów gotowych do użytkowania.

Zagospodarowanie terenu - dotyczy wykonania wszystkich elementów i warstw konstrukcyjnych nawierzchni wskazanych na projekcie zagospodarowania działki, oraz w sposób zapewniający bezpieczne i prawidłowe użytkowanie. Kalkulacje wykonano w oparciu o dane techniczne zawarte w projekcie budowlanym. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót we własnym zakresie dokonuje wizji lokalnej i zbiera wszystkie niezbędne informacje konieczne do prawidłowej wyceny.

Informacja dla wykonawców dotycząca zakresu i formy prowadzonych robót:

Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje następujące dokumenty:

- projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
- projekt organizacji budowy,
- projekt technologii i organizacji montażu

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania

próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji. Projektant wykonujący obowiązki w zakresie nadzoru autorskiego oraz Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych.

Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

Bezpieczeństwo i higiena pracy Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	5
Ogólna charakterystyka obiektu	6
Przedmiar	8
1 INSTALACJE SANITARNE	8

Budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalem użytkowym w parterze wraz z kompleksowym zagospodarowaniem terenu polegającym na budowie WLZ sieci infrastruktury technicznej oraz budowie miejsc postojowych

Przedmiotem inwestycji jest Budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalem użytkowym w parterze wraz z kompleksowym zagospodarowaniem terenu polegającym na budowie WLZ sieci infrastruktury technicznej oraz budowie miejsc postojowych.

Adres inwestycji:

ul. Warszawska 63a, działka nr ew. 44/4, obręb nr 28
Miasto Kalisz, Powiat Kaliski, woj. Wielkopolskie

Charakterystyka formy budynku:

Zabudowa: Wolnostojąca
Budynek mieszkalny wielorodzinny
Budynek: czterokondygnacyjny
Podpiwniczony
Na planie prostokąta
Nakryty dachem płaskim o kącie nachylenia ok. 2st.

Opis i gabaryty budynku:

Funkcja: Budynek mieszkalny wielorodzinny	
Kategoria ppoż.:	ZLIV
Długość (bez docieplenia):	47,03 m
Szerokość (bez docieplenia):	11,95 m
Wysokość ściany zewnętrznej, maksymalna wysokość attyki:	13,85m+14,20m
Klatki schodowe:	3
Wysokość kondygnacji użytkowej:	2,60 m
Kąt nachylenia dachu:	2°
Powierzchnia zabudowy budynku mieszkalnego (bez docieplenia):	563,16 m ²
Powierzchnia zabudowy kotłowni (bez docieplenia):	25,5 m ²
Powierzchnia użytkowa:	zgodnie z zestawieniem w części graficznej opracowania
Kubatura brutto budynku mieszkalnego:	8 783,76 m ³

Forma architektoniczna i funkcja:

Budynek jest w formie regularnego protopadłoscianu. Wejścia do każdej klatki budynku zlokalizowano od strony frontowej. W tym miejscu znajduje się główna klatka schodowa wydzielona pożarowo od pozostałych części budynku. Po prawej i lewej stronie klatki schodowej znajdują się doświetlone światłem dziennym ogólnodostępne pomieszczenia komunikacji, w których znajdują się wejścia do lokali mieszkalnych. Dostęp do wszystkich lokali bezpośrednio z komunikacji ogólnodostępnej. Piwnica budynku jest przeznaczona na funkcje techniczne i gospodarcze dla mieszkańców.

Układ funkcjonalny pomieszczeń:

Pomieszczenia ułożone są jako regularne bloki po 2 i 3 mieszkania, nazwane A, B, C, D z projektowanymi klatkami schodowymi. Z poszczególnych klatek schodowych znajduje się dostęp do pomieszczeń gospodarczych i technicznych w piwnicy. Poziom parteru znajduje 1.50m nad poziomem terenu.

Program funkcjonalny:

Budynek pełni funkcję mieszkalną. W budynku zlokalizowano pomieszczenia dodatkowe. Układ i zestawienie funkcji lokali i pomieszczeń wskazano na załącznikach graficznych.

Przystosowanie dla osób niepełnosprawnych

Budynek jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- Wejście do pomieszczeń klatek schodowych zlokalizowano z poziomu terenu

- Drzwi na kondygnacjach ogólnodostępnych nie posiadają progów.
- Drzwi do mieszkań nie posiadają progów.
- Schody nie posiadają nosków i są wykonane z płytek w wypustkami informującymi o krawędzi.
- Wszystkie projektowane posadzki są antypoślizgowe.
- Budynek posiada rampę wejściową do wybranych lokali lub jest wyposażony w urządzenia dostosowane dla osób niepełnosprawnych.

Miejsca postojowe

Przy budynku zlokalizowane są miejsca postojowe dla samochodów osobowych i pojazdów osób niepełnosprawnych oraz miejsce dojazdu dla innych jednostek. Lokalizacja miejsc postojowych zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz projektem zagospodarowania działki. Na działce inwestora wskazano dodatkowy teren utwardzony z przeznaczeniem na dodatkowe miejsca postojowe dla mieszkańców.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		INSTALACJE SANITARNE			
1.1		Segment A			
1.1.1		Instalacja wodna i kanalizacyjna			
1.1.1.1		Kondygnacja -1			
1	KNNR 5 0102-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
	Analogia	(15,00 + 15,00 + 15,00) * 2	m	90,000	
				RAZEM	90,000
2	KNP 05 2114 -04.02	Piony instalacji wodociągowych z rur o śr. nom. 32 mm	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
3	KNR 215U-0105-01	Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych,baterii mieszaczy itp.)	szt		
		3 * 3	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
4	KNR 215U-0109-01	Zawory wodociągowe kulowe równoprzelotowe,mosiężne,gwintowane	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
5	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2,00 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
6	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - piony kanalizacyjne	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
7	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - pion	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
8	KSNR 4 0206-06	Rury wywiewne z blachy stalowej o śr. 100 mm z kołnierzem - wykończenie pionów	szt.		
		6,00 * 3	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
9	KNR 215U-0108-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych,rurociągi zimnej i ciepłej wody o średnicy zewnętrznej do 76 mm	m		
		100,00	m	100,000	
				RAZEM	100,000
10	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		3,00 * 1	m	3,000	
				RAZEM	3,000
1.1.1.2		Kondygnacja 0			
11	KNNR 5 0102-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
	Analogia	(15,00 + 15,00 + 15,00) * 2	m	90,000	
				RAZEM	90,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.1. 1.2	KNP 05 2114 -04.02	Piony instalacji wodociągowych z rur o śr. nom. 32 mm	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
13 d.1.1. 1.2	KNR 215U- 0105-01	Podejścia dopływowe do zaworów czterpalnych (wypływowych,baterii mieszaczy itp.)	szt		
		3 * 3	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
14 d.1.1. 1.2	KNR 215U- 0105-07	Podejścia dopływowe do płuczek ustępowych,sztynne z rur,dla rurociągów zimnej wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.1. 1.2	KNR 215U- 0109-01	Zawory wodociągowe kulowe równoprzelotowe,mosiężne,gwintowane	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.1.1. 1.2	KNR 215U- 0111-02	Filtry osadnikowe siatkowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.1. 1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2,00 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
18 d.1.1. 1.2	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 75mm 50mm	m		
		20,54 + 25,00 + 45,10	m	90,640	
				RAZEM	90,640
19 d.1.1. 1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - piony kanalizacyjne	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
20 d.1.1. 1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - pion	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
21 d.1.1. 1.2	KSNR 4 0206-06	Rury wywiewne z blachy stalowej o śr. 100 mm z kołnierzem - wykończenie pionów	szt.		
		6,00 * 3	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
22 d.1.1. 1.2	KNR 215- 0217-02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm,łączone metodą wciskową	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
23 d.1.1. 1.2	KNR 215U- 0108-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych,rurociągi zimnej i ciepłej wody o średnicy zewnętrznej do 76 mm	m		
		100,00	m	100,000	
				RAZEM	100,000
24 d.1.1. 1.2	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		3,00 * 1	m	3,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
1.1.1. 3		Kondygnacja +1			
25 d.1.1. 1.3	KNNR 5 0102-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
	Analogia	(15,00 + 15,00 + 15,00) * 2	m	90,000	
				RAZEM	90,000
26 d.1.1. 1.3	KNP 05 2114 -04.02	Piony instalacji wodociągowych z rur o śr. nom. 32 mm	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
27 d.1.1. 1.3	KNR 215U- 0105-01	Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych,baterii mieszaczy itp.)	szt		
		3 * 3	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
28 d.1.1. 1.3	KNR 215U- 0105-07	Podejścia dopływowe do płuczek ustępowych,sztynne z rur,dla rurociągów zimnej wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.1. 1.3	KNR 215U- 0109-01	Zawory wodociągowe kulowe równoprzelotowe,mosiężne,gwintowane	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.1.1. 1.3	KNR 215U- 0111-02	Filtry osadnikowe siatkowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.1. 1.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2,00 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
32 d.1.1. 1.3	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 75mm 50mm	m		
		20,54 + 25,00 + 45,10	m	90,640	
				RAZEM	90,640
33 d.1.1. 1.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - piony kanalizacyjne	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
34 d.1.1. 1.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - pion	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
35 d.1.1. 1.3	KSNR 4 0206-06	Rury wywiewne z blachy stalowej o śr. 100 mm z kołnierzem - wykończenie pionów	szt.		
		6,00 * 3	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
36 d.1.1. 1.3	KNR 215- 0217-02	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm,łączone metodą wciskową	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.1. 1.3	KNR 215U-0108-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych, rurociągi zimnej i ciepłej wody o średnicy zewnętrznej do 76 mm	m		
		100,00	m	100,000	
				RAZEM	100,000
38 d.1.1. 1.3	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		3,00 * 1	m	3,000	
				RAZEM	3,000
1.1.1. 4		Kondygnacja +2			
39 d.1.1. 1.4	KNNR 5 0102-03	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
	Analogia	(15,00 + 15,00 + 15,00) * 2	m	90,000	
				RAZEM	90,000
40 d.1.1. 1.4	KNP 05 2114 -04.02	Piony instalacji wodociągowych z rur o śr. nom. 32 mm	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
41 d.1.1. 1.4	KNR 215U-0105-01	Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych,baterii mieszaczy itp.)	szt		
		3 * 3	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
42 d.1.1. 1.4	KNR 215U-0105-07	Podejścia dopływowe do płuczek ustępowych,szttywne z rur,dla rurociągów zimnej wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1.1. 1.4	KNR 215U-0109-01	Zawory wodociągowe kulowe równoprzelotowe,mosiężne,gwintowane	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.1.1. 1.4	KNR 215U-0111-02	Filtry osadnikowe siatkowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1.1. 1.4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2,00 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
46 d.1.1. 1.4	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 75mm 50mm	m		
		20,54 + 25,00 + 45,10	m	90,640	
				RAZEM	90,640
47 d.1.1. 1.4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - piony kanalizacyjne	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
48 d.1.1. 1.4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - pion	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.1.1. 1.4	KSNR 4 0206-06	Rury wywiewne z blachy stalowej o śr. 100 mm z kołnierzem - wykończenie pionów	szt.		
		6,00 * 3	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
50 d.1.1. 1.4	KNR 215- 0217-02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
51 d.1.1. 1.4	KNR 215U- 0108-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych, rurociągi zimnej i ciepłej wody o średnicy zewnętrznej do 76 mm	m		
		100,00	m	100,000	
				RAZEM	100,000
52 d.1.1. 1.4	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		3,00 * 1	m	3,000	
				RAZEM	3,000
1.1.1. 5		Kondygnacja +3			
53 d.1.1. 1.5	KNNR 5 0102-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr. do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
	Analogia	(15,00 + 15,00 + 15,00) * 2	m	90,000	
				RAZEM	90,000
54 d.1.1. 1.5	KNP 05 2114 -04.02	Piony instalacji wodociągowych z rur o śr. nom. 32 mm	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
55 d.1.1. 1.5	KNR 215U- 0105-01	Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych, baterii mieszaczy itp.)	szt		
		3 * 3	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
56 d.1.1. 1.5	KNR 215U- 0105-07	Podejścia dopływowe do płuczek ustępowych, sztywne z rur, dla rurociągów zimnej wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.1.1. 1.5	KNR 215U- 0109-01	Zawory wodociągowe kulowe równoprzelotowe, mosiężne, gwintowane	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
58 d.1.1. 1.5	KNR 215U- 0111-02	Filtry osadnikowe siatkowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.1.1. 1.5	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2,00 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
60 d.1.1. 1.5	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 75mm 50mm	m		
		20,54 + 25,00 + 45,10	m	90,640	
				RAZEM	90,640

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.1.1. 1.5	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - piony kanalizacyjne	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
62 d.1.1. 1.5	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - pion	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
63 d.1.1. 1.5	KSNR 4 0206-06	Rury wywiewne z blachy stalowej o śr. 100 mm z kołnierzem - wykończenie pionów	szt.		
		6,00 * 3	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
64 d.1.1. 1.5	KNR 215- 0217-02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
65 d.1.1. 1.5	KNR 215U- 0108-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych, rurociągi zimnej i ciepłej wody o średnicy zewnętrznej do 76 mm	m		
		100,00	m	100,000	
				RAZEM	100,000
66 d.1.1. 1.5	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		3,00 * 1	m	3,000	
				RAZEM	3,000
1.1.2		Instalacja CO			
1.1.2. 1		Kondygnacja 0			
67 d.1.1. 2.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		40 * 3	m	120,000	
				RAZEM	120,000
1.1.2. 2		Kondygnacja +1			
68 d.1.1. 2.2	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		40 * 3	m	120,000	
				RAZEM	120,000
1.1.2. 3		Kondygnacja +2			
69 d.1.1. 2.3	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		40 * 3	m	120,000	
				RAZEM	120,000
1.1.2. 4		Kondygnacja +3			
70 d.1.1. 2.4	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		40 * 3	m	120,000	
				RAZEM	120,000
1.2		Grzejniki - zestawienie zbiorcze dla budynku			
71 d.1.2		CV22/600x2000	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.1.2		CV22/600x1600	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
73 d.1.2		CV22/600x1400	szt		
		27	szt	27,000	
				RAZEM	27,000
74 d.1.2		CV22/600x1200	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
75 d.1.2		CV22/600x1100	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
76 d.1.2		CV22/600x1000	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
77 d.1.2		CV22/600x900	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
78 d.1.2		CV22/600x800	szt		
		15	szt	15,000	
				RAZEM	15,000
79 d.1.2		CV22/600x700	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
80 d.1.2		CV22/600x600	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
81 d.1.2		CV22/600x500	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
82 d.1.2		CV22/600x400	szt		
		80	szt	80,000	
				RAZEM	80,000
83 d.1.2	KNR 0-31 0208-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 20 mm	kpl.		
		201	kpl.	201,000	
				RAZEM	201,000
1.3		Segment B			
1.3.1		Instalacja wodna i kanalizacyjna			
1.3.1. 1		Kondygnacja -1			
84 d.1.3. 1.1	KNNR 5 0102-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
	Analogia	(15,00 + 15,00) * 2	m	60,000	
				RAZEM	60,000
85 d.1.3. 1.1	KNP 05 2114 -04.02	Piony instalacji wodociągowych z rur o śr. nom. 32 mm	m		
		3,00 * 2	m	6,000	
				RAZEM	6,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.1.3. 1.1	KNR 215U-0105-01	Podejścia dopływowe do zaworów czepalnych (wypływowych,baterii mieszaczy itp.)	szt		
		3 * 2	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
87 d.1.3. 1.1	KNR 215U-0109-01	Zawory wodociągowe kulowe równoprzelotowe,mosiężne,gwintowane	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2,00 * 2	m	4,000	
				RAZEM	4,000
89 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - piony kanalizacyjne	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
90 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - pion	m		
		3,00 * 2	m	6,000	
				RAZEM	6,000
91 d.1.3. 1.1	KSNR 4 0206-06	Rury wywiewne z blachy stalowej o śr. 100 mm z kołnierzem - wykończenie pionów	szt.		
		6,00 * 2	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
92 d.1.3. 1.1	KNR 215U-0108-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych,rurociągi zimnej i ciepłej wody o średnicy zewnętrznej do 76 mm	m		
		60,00	m	60,000	
				RAZEM	60,000
93 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		3,00 * 1	m	3,000	
				RAZEM	3,000
1.3.1. 2		Kondygnacja 0			
94 d.1.3. 1.2	KNNR 5 0102-03	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
	Analogia	(15,00 + 15,00) * 2	m	60,000	
				RAZEM	60,000
95 d.1.3. 1.2	KNP 05 2114 -04.02	Piony instalacji wodociągowych z rur o śr. nom. 32 mm	m		
		3,00 * 2	m	6,000	
				RAZEM	6,000
96 d.1.3. 1.2	KNR 215U-0105-01	Podejścia dopływowe do zaworów czepalnych (wypływowych,baterii mieszaczy itp.)	szt		
		3 * 2	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
97 d.1.3. 1.2	KNR 215U-0105-07	Podejścia dopływowe do płuczek ustępowych,sztywne z rur,dla rurociągów zimnej wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98 d.1.3. 1.2	KNR 215U-0109-01	Zawory wodociągowe kulowe równoprzelotowe, mosiężne, gwintowane	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
99 d.1.3. 1.2	KNR 215U-0111-02	Filtry osadnikowe siatkowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
100 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2,00 * 2	m	4,000	
				RAZEM	4,000
101 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 75mm 50mm	m		
		25,00 + 25,00	m	50,000	
				RAZEM	50,000
102 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - piony kanalizacyjne	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
103 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - pion	m		
		3,00 * 2	m	6,000	
				RAZEM	6,000
104 d.1.3. 1.2	KSNR 4 0206-06	Rury wywiewne z blachy stalowej o śr. 100 mm z kołnierzem - wykończenie pionów	szt.		
		6,00 * 2	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
105 d.1.3. 1.2	KNR 215-0217-02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
106 d.1.3. 1.2	KNR 215U-0108-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych, rurociągi zimnej i ciepłej wody o średnicy zewnętrznej do 76 mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
107 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		3,00 * 1	m	3,000	
				RAZEM	3,000
1.3.1. 3		Kondygnacja +1			
108 d.1.3. 1.3	KNNR 5 0102-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr. do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
	Analogia	(15,00 + 15,00) * 2	m	60,000	
				RAZEM	60,000
109 d.1.3. 1.3	KNP 05 2114 -04.02	Piony instalacji wodociągowych z rur o śr. nom. 32 mm	m		
		3,00 * 2	m	6,000	
				RAZEM	6,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110 d.1.3. 1.3	KNR 215U-0105-01	Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych,baterii mieszaczy itp.)	szt		
		3 * 2	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
111 d.1.3. 1.3	KNR 215U-0105-07	Podejścia dopływowe do płuczek ustępowych,szttywne z rur,dla rurociągów zimnej wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.1.3. 1.3	KNR 215U-0109-01	Zawory wodociągowe kulowe równoprzelotowe,mosiężne,gwintowane	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
113 d.1.3. 1.3	KNR 215U-0111-02	Filtry osadnikowe siatkowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.1.3. 1.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2,00 * 2	m	4,000	
				RAZEM	4,000
115 d.1.3. 1.3	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 75mm 50mm	m		
		25,00 + 25,00	m	50,000	
				RAZEM	50,000
116 d.1.3. 1.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - piony kanalizacyjne	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
117 d.1.3. 1.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - pion	m		
		3,00 * 2	m	6,000	
				RAZEM	6,000
118 d.1.3. 1.3	KSNR 4 0206-06	Rury wywiewne z blachy stalowej o śr. 100 mm z kołnierzem - wykończenie pionów	szt.		
		6,00 * 2	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
119 d.1.3. 1.3	KNR 215-0217-02	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm,łączone metodą wciskową	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
120 d.1.3. 1.3	KNR 215U-0108-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych,rurociągi zimnej i ciepłej wody o średnicy zewnętrznej do 76 mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
121 d.1.3. 1.3	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		3,00 * 1	m	3,000	
				RAZEM	3,000
1.3.1. 4		Kondygnacja +2			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122 d.1.3. 1.4	KNNR 5 0102-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
	Analogia	(15,00 + 15,00) * 2	m	60,000	
				RAZEM	60,000
123 d.1.3. 1.4	KNP 05 2114 -04.02	Piony instalacji wodociągowych z rur o śr. nom. 32 mm	m		
		3,00 * 2	m	6,000	
				RAZEM	6,000
124 d.1.3. 1.4	KNR 215U- 0105-01	Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych,baterii mieszaczy itp.)	szt		
		3 * 2	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
125 d.1.3. 1.4	KNR 215U- 0105-07	Podejścia dopływowe do płuczek ustępowych,szttywne z rur,dla rurociągów zimnej wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.1.3. 1.4	KNR 215U- 0109-01	Zawory wodociągowe kulowe równoprzelotowe,mosiężne,gwintowane	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
127 d.1.3. 1.4	KNR 215U- 0111-02	Filtry osadnikowe siatkowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.1.3. 1.4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2,00 * 2	m	4,000	
				RAZEM	4,000
129 d.1.3. 1.4	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 75mm 50mm	m		
		25,00 + 25,00	m	50,000	
				RAZEM	50,000
130 d.1.3. 1.4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - piony kanalizacyjne	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
131 d.1.3. 1.4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - pion	m		
		3,00 * 2	m	6,000	
				RAZEM	6,000
132 d.1.3. 1.4	KSNR 4 0206-06	Rury wywiewne z blachy stalowej o śr. 100 mm z kołnierzem - wykończenie pionów	szt.		
		6,00 * 2	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
133 d.1.3. 1.4	KNR 215- 0217-02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm,łączone metodą wciskową	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
134 d.1.3. 1.4	KNR 215U- 0108-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych,rurociągi zimnej i ciepłej wody o średnicy zewnętrznej do 76 mm	m		
		60	m	60,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	60,000
135 d.1.3. 1.4	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		3,00 * 1	m	3,000	
				RAZEM	3,000
1.3.1. 5		Kondygnacja +3			
136 d.1.3. 1.5	KNNR 5 0102-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
	Analogia	(15,00 + 15,00) * 2	m	60,000	
				RAZEM	60,000
137 d.1.3. 1.5	KNP 05 2114 -04.02	Piony instalacji wodociągowych z rur o śr. nom. 32 mm	m		
		3,00 * 2	m	6,000	
				RAZEM	6,000
138 d.1.3. 1.5	KNR 215U- 0105-01	Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych,baterii mieszaczy itp.)	szt		
		3 * 2	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
139 d.1.3. 1.5	KNR 215U- 0105-07	Podejścia dopływowe do płuczek ustępowych,sztywne z rur,dla rurociągów zimnej wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.1.3. 1.5	KNR 215U- 0109-01	Zawory wodociągowe kulowe równoprzelotowe,mosiężne,gwintowane	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
141 d.1.3. 1.5	KNR 215U- 0111-02	Filtry osadnikowe siatkowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.1.3. 1.5	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2,00 * 2	m	4,000	
				RAZEM	4,000
143 d.1.3. 1.5	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 75mm 50mm	m		
		25,00 + 25,00	m	50,000	
				RAZEM	50,000
144 d.1.3. 1.5	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - piony kanalizacyjne	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
145 d.1.3. 1.5	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - pion	m		
		3,00 * 2	m	6,000	
				RAZEM	6,000
146 d.1.3. 1.5	KSNR 4 0206-06	Rury wywiewne z blachy stalowej o śr. 100 mm z kołnierzem - wykończenie pionów	szt.		
		6,00 * 2	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147 d.1.3. 1.5	KNR 215-0217-02	Czyszczaaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm,łączone metodą wciskową	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
148 d.1.3. 1.5	KNR 215U-0108-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych,rurociągi zimnej i ciepłej wody o średnicy zewnętrznej do 76 mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
149 d.1.3. 1.5	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		3,00 * 1	m	3,000	
				RAZEM	3,000
1.3.2		Instalacja CO			
1.3.2. 1		Kondygnacja 0			
150 d.1.3. 2.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		40 * 3	m	120,000	
				RAZEM	120,000
1.3.2. 2		Kondygnacja +1			
151 d.1.3. 2.2	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		40 * 3	m	120,000	
				RAZEM	120,000
1.3.2. 3		Kondygnacja +2			
152 d.1.3. 2.3	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		40 * 3	m	120,000	
				RAZEM	120,000
1.3.2. 4		Kondygnacja +3			
153 d.1.3. 2.4	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		40 * 3	m	120,000	
				RAZEM	120,000
1.4		Segment C			
1.4.1		Instalacja wodna i kanalizacyjna			
1.4.1. 1		Kondygnacja -1			
154 d.1.4. 1.1	KNNR 5 0102-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
	Analogia	(15,00 + 15,00 + 15,00) * 2	m	90,000	
				RAZEM	90,000
155 d.1.4. 1.1	KNP 05 2114 -04.02	Piony instalacji wodociągowych z rur o śr. nom. 32 mm	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
156 d.1.4. 1.1	KNR 215U-0105-01	Podejścia dopływowe do zaworów czterpalnych (wypływowych,baterii mieszaczy itp.)	szt		
		3 * 3	szt	9,000	
				RAZEM	9,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
157 d.1.4. 1.1	KNR 215U-0109-01	Zawory wodociągowe kulowe równoprzelotowe, mosiężne, gwintowane	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
158 d.1.4. 1.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2,00 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
159 d.1.4. 1.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - piony kanalizacyjne	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
160 d.1.4. 1.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - pion	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
161 d.1.4. 1.1	KSNR 4 0206-06	Rury wywiewne z blachy stalowej o śr. 100 mm z kołnierzem - wykończenie pionów	szt.		
		6,00 * 3	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
162 d.1.4. 1.1	KNR 215U-0108-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych, rurociągi zimnej i ciepłej wody o średnicy zewnętrznej do 76 mm	m		
		100,00	m	100,000	
				RAZEM	100,000
163 d.1.4. 1.1	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		3,00 * 1	m	3,000	
				RAZEM	3,000
1.4.1. 2		Kondygnacja 0			
164 d.1.4. 1.2	KNNR 5 0102-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr. do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
	Analogia	(15,00 + 15,00 + 15,00) * 2	m	90,000	
				RAZEM	90,000
165 d.1.4. 1.2	KNP 05 2114 -04.02	Piony instalacji wodociągowych z rur o śr. nom. 32 mm	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
166 d.1.4. 1.2	KNR 215U-0105-01	Podjęcia dopływowe do zaworów czterpalnych (wypływowych, baterii mieszaczy itp.)	szt		
		3 * 3	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
167 d.1.4. 1.2	KNR 215U-0105-07	Podjęcia dopływowe do płuczek ustępowych, sztywne z rur, dla rurociągów zimnej wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
168 d.1.4. 1.2	KNR 215U-0109-01	Zawory wodociągowe kulowe równoprzelotowe, mosiężne, gwintowane	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.1.4. 1.2	KNR 215U-0111-02	Filtry osadnikowe siatkowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
170 d.1.4. 1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2,00 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
171 d.1.4. 1.2	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 75mm 50mm	m		
		20,54 + 25,00 + 45,10	m	90,640	
				RAZEM	90,640
172 d.1.4. 1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - piony kanalizacyjne	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
173 d.1.4. 1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - pion	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
174 d.1.4. 1.2	KSNR 4 0206-06	Rury wywiewne z blachy stalowej o śr. 100 mm z kołnierzem - wykończenie pionów	szt.		
		6,00 * 3	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
175 d.1.4. 1.2	KNR 215-0217-02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
176 d.1.4. 1.2	KNR 215U-0108-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych, rurociągi zimnej i ciepłej wody o średnicy zewnętrznej do 76 mm	m		
		100,00	m	100,000	
				RAZEM	100,000
177 d.1.4. 1.2	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		3,00 * 1	m	3,000	
				RAZEM	3,000
1.4.1. 3		Kondygnacja +1			
178 d.1.4. 1.3	KNNR 5 0102-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr. do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
	Analogia	(15,00 + 15,00 + 15,00) * 2	m	90,000	
				RAZEM	90,000
179 d.1.4. 1.3	KNP 05 2114 -04.02	Piony instalacji wodociągowych z rur o śr. nom. 32 mm	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
180 d.1.4. 1.3	KNR 215U-0105-01	Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych, baterii mieszaczy itp.)	szt		
		3 * 3	szt	9,000	
				RAZEM	9,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
181 d.1.4. 1.3	KNR 215U-0105-07	Podejścia dopływowe do płuczek ustępowych,sztynne z rur,dla rurociągów zimnej wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
182 d.1.4. 1.3	KNR 215U-0109-01	Zawory wodociągowe kulowe równoprzelotowe,mosiężne,gwintowane	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
183 d.1.4. 1.3	KNR 215U-0111-02	Filtry osadnikowe siatkowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
184 d.1.4. 1.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2,00 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
185 d.1.4. 1.3	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 75mm 50mm	m		
		20,54 + 25,00 + 45,10	m	90,640	
				RAZEM	90,640
186 d.1.4. 1.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - piony kanalizacyjne	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
187 d.1.4. 1.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - pion	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
188 d.1.4. 1.3	KSNR 4 0206-06	Rury wywiewne z blachy stalowej o śr. 100 mm z kołnierzem - wykończenie pionów	szt.		
		6,00 * 3	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
189 d.1.4. 1.3	KNR 215-0217-02	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm,łączone metodą wciskową	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
190 d.1.4. 1.3	KNR 215U-0108-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych,rurociągi zimnej i ciepłej wody o średnicy zewnętrznej do 76 mm	m		
		100,00	m	100,000	
				RAZEM	100,000
191 d.1.4. 1.3	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		3,00 * 1	m	3,000	
				RAZEM	3,000
1.4.1. 4		Kondygnacja +2			
192 d.1.4. 1.4	KNNR 5 0102-03	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
	Analogia	(15,00 + 15,00 + 15,00) * 2	m	90,000	
				RAZEM	90,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
193 d.1.4. 1.4	KNP 05 2114 -04.02	Piony instalacji wodociągowych z rur o śr. nom. 32 mm	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
194 d.1.4. 1.4	KNR 215U- 0105-01	Podejścia dopływowe do zaworów czterpalnych (wypływowych,baterii mieszaczy itp.)	szt		
		3 * 3	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
195 d.1.4. 1.4	KNR 215U- 0105-07	Podejścia dopływowe do płuczek ustępowych,sztynne z rur,dla rurociągów zimnej wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
196 d.1.4. 1.4	KNR 215U- 0109-01	Zawory wodociągowe kulowe równoprzelotowe,mosiężne,gwintowane	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
197 d.1.4. 1.4	KNR 215U- 0111-02	Filtry osadnikowe siatkowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
198 d.1.4. 1.4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2,00 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
199 d.1.4. 1.4	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 75mm 50mm	m		
		20,54 + 25,00 + 45,10	m	90,640	
				RAZEM	90,640
200 d.1.4. 1.4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - piony kanalizacyjne	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
201 d.1.4. 1.4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - pion	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
202 d.1.4. 1.4	KSNR 4 0206-06	Rury wywiewne z blachy stalowej o śr. 100 mm z kołnierzem - wykończenie pionów	szt.		
		6,00 * 3	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
203 d.1.4. 1.4	KNR 215- 0217-02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm,łączone metodą wciskową	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
204 d.1.4. 1.4	KNR 215U- 0108-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych,rurociągi zimnej i ciepłej wody o średnicy zewnętrznej do 76 mm	m		
		100,00	m	100,000	
				RAZEM	100,000
205 d.1.4. 1.4	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		3,00 * 1	m	3,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
1.4.1. 5		Kondygnacja +3			
206 d.1.4. 1.5	KNNR 5 0102-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
	Analogia	(15,00 + 15,00 + 15,00) * 2	m	90,000	
				RAZEM	90,000
207 d.1.4. 1.5	KNP 05 2114 -04.02	Piony instalacji wodociągowych z rur o śr. nom. 32 mm	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
208 d.1.4. 1.5	KNR 215U- 0105-01	Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych,baterii mieszaczy itp.)	szt		
		3 * 3	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
209 d.1.4. 1.5	KNR 215U- 0105-07	Podejścia dopływowe do płuczek ustępowych,szttywne z rur,dla rurociągów zimnej wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
210 d.1.4. 1.5	KNR 215U- 0109-01	Zawory wodociągowe kulowe równoprzelotowe,mosiężne,gwintowane	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
211 d.1.4. 1.5	KNR 215U- 0111-02	Filtry osadnikowe siatkowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
212 d.1.4. 1.5	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2,00 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
213 d.1.4. 1.5	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 75mm 50mm	m		
		20,54 + 25,00 + 45,10	m	90,640	
				RAZEM	90,640
214 d.1.4. 1.5	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - piony kanalizacyjne	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
215 d.1.4. 1.5	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - pion	m		
		3,00 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
216 d.1.4. 1.5	KSNR 4 0206-06	Rury wywiewne z blachy stalowej o śr. 100 mm z kołnierzem - wykończenie pionów	szt.		
		6,00 * 3	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
217 d.1.4. 1.5	KNR 215- 0217-02	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm,łączone metodą wciskową	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
218 d.1.4. 1.5	KNR 215U-0108-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych, rurociągi zimnej i ciepłej wody o średnicy zewnętrznej do 76 mm	m		
		100,00	m	100,000	
				RAZEM	100,000
219 d.1.4. 1.5	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		3,00 * 1	m	3,000	
				RAZEM	3,000
1.4.2		Instalacja CO			
1.4.2. 1		Kondygnacja 0			
220 d.1.4. 2.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		40 * 3	m	120,000	
				RAZEM	120,000
1.4.2. 2		Kondygnacja +1			
221 d.1.4. 2.2	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		40 * 3	m	120,000	
				RAZEM	120,000
1.4.2. 3		Kondygnacja +2			
222 d.1.4. 2.3	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		40 * 3	m	120,000	
				RAZEM	120,000
1.4.2. 4		Kondygnacja +3			
223 d.1.4. 2.4	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		40 * 3	m	120,000	
				RAZEM	120,000