
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLANA NR 6 W PŁOCKU
ADRES INWESTYCJI : ul. Łączniczek 14, 09-400 Płock, dz nr 293/17, 293/162, 293/213, 293/220
INWESTOR : GMINA - MIASTO PŁOCK
ADRES INWESTORA : Al. Stary Rynek 1, 09-400 Płock,
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Karol Koźmiński
DATA OPRACOWANIA : 14.02.2014r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Podpis podmiotu opracowującego kosztorys

Podpis inwestora

OPIS DO KOSZTORYSU DLA

Przebudowy Miejskiego Przedszkola nr 6 w Płocku z rozbiórką i budową instalacji wewnętrznych oraz z rozbiórką i budową ogrodzenia zewnętrznego, z rozbiórką i budową budynku śmietnika, z budową placu zabaw, z budową utwardzenia i miejsc postojowych, z budową placu manewrowego dla wozów straży pożarnej, z rozbiórką obiektu małej architektury „Amfiteatru”, z rozbiórką i budową wodociągu, z rozbiórką i budową kanalizacji sanitarnej, z budową kanalizacji deszczowej, z budową drenażu oraz z budową zjazdu publicznego. Kosztorys inwestorski opracowano zgodnie z zasadami określonymi w Dz. U. Nr 130 poz. 1389 – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej:

Odprowadzanie ścieków nastąpi do sieci zewnętrznej kanalizacji sanitarnej, która przebiega obok terenu inwestycji.

Odprowadzenie ścieków z budynku nastąpi poprzez wyjścia PVC160. Ze względów na możliwość zawierania większych ilości substancji z kuchni będzie wyprowadzona oddzielna kanalizacja technologiczna która po wyjściu z budynku wprowadzona będzie do separatora tłuszczu wg danych technicznych z karty katalogowej załączonej do projektu, który zapewni odizolowanie niepożądanych odpadów od ścieków które docelowo zostaną odprowadzone do sieci kanalizacji zewnętrznej.

Następnie wszystkie przewody zostaną włączone do studni rewizyjno – zbiorczej. Dalej nastąpi odprowadzenie do sieci kanalizacji zewnętrznej poprzez istniejący kolektor.

Na kolektory kanalizacyjne stosować przewody kanalizacyjne z PVC Dn 160 SN8. Przewody należy układać na podłożu z zagęszczonej podsypki piaskowej gr. 10cm.

Studnie kanalizacyjne z kręgów betonowych:

Na studnie rewizyjne stosować kręgi betonowe Dn 1.000mm z pokrywami żelbetowymi. Dno studni ustawiać na podkładzie z betonu gr. 10cm. Krag spodni z dnem pełnym bez wykonywania wymurówki z cegieł. Na przejścia przewodem przez ścianę należy stosować uszczelki wargowe, które należy wmontować w wykonany otwór kręgu. Na włącz stosować pokrywy żeliwne kl. D400 z wentylacją, okrągły, wolny prześwit 600 mm, wkładka amortyzująca. Studnie wyposażać w stopnie żłazowe żeliwne. Studnie montowane w drogach zabezpieczyć pierścieniem odciażającym żelbetowym. Studnie w drogach i terenach komunikacyjnych dostosować do poziomu dróg.

Studnie kanalizacyjne z PVC Dn 400:

Projektuje się studnie kanalizacyjne z tworzywa sztucznego typu PP-B w systemie do rury wznoszącej 400 mm która składa się z :

- kinety przelotowej dla Dn 160
- rury wznoszącej Dn 400
- manszety

pokrywy teleskopowej żeliwnej kl D 400

Przyłącze kanalizacji deszczowej:

Woda deszczowa z dachu budynku oraz parkingu zostanie odprowadzona do sieci kanalizacji deszczowej przebiegającej obok terenu inwestycji. Wody deszczowe zostaną zebrane do istniejącej studni rewizyjnej kanalizacji deszczowej, dalej odprowadzone do sieci zewnętrznej.

Dodatkowo część budynku zostanie otoczona drenażem opaskowym. Montaż na głębokości ław fundamentowych. Jego zadaniem będzie odprowadzanie zbyt wysokich wód gruntowych.

Studnie kanalizacyjne z kręgów betonowych:

Na studnie rewizyjne stosować kręgi betonowe Dn 1.000mm z pokrywami żelbetowymi. Dno studni ustawiać na podkładzie z betonu gr. 10cm. Krag spodni z dnem pełnym bez wykonywania wymurówki z cegieł. Na przejścia przewodem przez ścianę należy stosować uszczelki wargowe, które należy wmontować w wykonany otwór kręgu. Na włącz stosować pokrywy żeliwne kl. D400 z wentylacją, okrągły, wolny prześwit 600 mm, wkładka amortyzująca TOPPREN w korpusie SUPER – TOP 150. Studnie wyposażać w stopnie żłazowe żeliwne. Studnie montowane w drogach zabezpieczyć pierścieniem odciażającym żelbetowym. Studnie w drogach i terenach komunikacyjnych dostosować do poziomu dróg.

Studnie kanalizacyjne

Projektuje się :

studnie kanalizacyjne betonowe.

Studnie kanalizacyjne z tworzywa Dn 400

Studnie w drogach i terenach komunikacyjnych dostosować do poziomu dróg.

Przyłącze wodociągowe:

Istniejące przyłącze wodociągowe należy zdemontować. Nowe przyłącze z rur PE63 PE 100 PN10 należy ułożyć po trasie starego i włączyć w istniejący trójnik i zamontować na nim zasuwę odcinającą Dn 50 wraz z kluczem i skrzynką do zasuw.

Ogólna długość projektowanego przyłącza wodociągowego wyniesie 16 mb.

Po wejściu przyłącza do budynku należy obudować je ścianką p.poż aż do przejścia na rurę stalową.

Uwaga wykonawcza dla przyłączy wod.-kan.

Dla montażu przewodów wod.-kan. przewidziano wymianę gruntu w 100 % na grunt piaszczysty o strukturze zagęszczającej się. Grunt po wykopach przygotować pod konstrukcję nawierzchni zgodnie z wymaganiami branży drogowej. Zagęszczenie gruntu zgodnie z dokumentacją branży drogowej. Całość terenu po wykonaniu prac doprowadzić do stanu pierwotnego.

Istniejące przyłącza wod.-kan. należy zaślepić lub zdemontować.

Wykonawca do wyceny kosztorysowej wykonania zakresu robót i materiałów powinien użyć kompletu dokumentacji projektowej tj. Projektu budowlanego, wykonawczego, specyfikacji technicznej oraz kosztorysu ofertowego.

Instalacja wewnętrzna wody użytkowej:

Zasilanie budynku w wodę nastąpi z nowo projektowanego przyłącza dn50. Istniejącą armaturę należy zdemontować, założyć nowe zawory odcinające, wodomierze, zawory antyskażeniowe i filtr. Przyłącze będzie rozgałęzienie na instalację hydrantową oraz wody użytkowej. Na podłączeniu wody użytkowej zamontować zawór pierwszeństwa którego zadaniem będzie odcięcie instalacji wody użytkowej w przypadku uruchomienia instalacji przeciwpożarowej. Typy armatury i średnice podane na rysunkach szczegółowych (rozwiniecie instalacji). Po wejściu przyłącza do budynku należy go zabezpieczyć pod względem p.poż aż do przejścia na rurę stalową ocynkowaną.

Wyposażenie pomieszczeń zgodnie z kosztorysem budowlanym

Rurociągi:

Instalacja hydrantową wraz z spinkami cyrkulacyjnymi należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych.

Instalacja wewnętrzna wykonana będzie z rur PP (polipropylenowych) w systemie rur stabilizowanych wkładką aluminiową lub warstwą włókna szklanego, natomiast instalację hydrantową wraz z spinkami cyrkulacyjnymi należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych. Podejścia pod przybory sanitarne należy wykonać w bruzdach naściennych i podłogowych. W przekrojach dla wody zimnej uwzględniono niezbędne przepływy wody. Szczegóły prowadzenia i średnice przewodów na rysunkach instalacji wewnętrznej.

Piony instalacji wody użytkowej oraz poziomy pod stropami prowadzić na powierzchni w zabudowie z płyt gipsowo kartonowych.

Obudowa rur pod stropami zgodnie z kosztorysem budowlanym

Kanalizacja sanitarna wewnętrzna:

W obiekcie zostanie rozprowadzona nowa instalacja kanalizacji sanitarnej. Główne ciągi zostaną rozprowadzone pod posadzką parteru oraz pod stropem piwnicy i parteru. Przewody należy układać ze spadkiem min. 1,5% dla przewodów PVC160 i 2% dla przewodów PVC110. Piony należy zakończyć wywiewkami ponad dachem oraz zaworami napowietrzającymi.

W budynku przewiduje się wydzielenie oddzielnej części kanalizacji przewidzianej dla potrzeb odprowadzania ścieków z części kuchennych, zmywalni i pomieszczeń im pomocniczych. Poza budynkiem kanalizację z kuchni należy podłączyć do separatora tłuszczów którego zadaniem będzie oddzielenie większych ilości tłuszczów które mogą powstawać w trakcie pracy kuchni a które mogły by powodować zatory w kanalizacji zewnętrznej.

Przewody kanalizacyjne układane pod posadzką i nadposadzkowe wykonać z rur kanalizacyjnych i kształtek z PP.

Długość poszczególnych rurociągów i średnice zostały uwidocznione na rzutach poziomych i profilu kanalizacji sanitarnej. Na wyposażenie montować rewizje, zawory napowietrzające oraz rury wywiewne. Miejsca montażu uwidoczniono na rysunkach profilu wewnętrznej kanalizacji.

Piony kanalizacyjne przechodzące przez pomieszczenia w których będą przebywały dzieci należy wykonać z rur kanalizacyjnych niskoszumowych.

Obudowa rur pod stropami zgodnie z kosztorysem budowlanym

Instalacja centralnego ogrzewania:

Budynek będzie wyposażony w grzejnikową instalację centralnego ogrzewania wspomaganą częściowo przez centralę nawiewną z nagrzewnicą. Budynek będzie posiadał instalację w systemie trójnikowym. Zasilanie z zewnętrznej sieci ciepłowniczej poprzez modernizowany węzeł ciepła zlokalizowany w piwnicy.

Węzeł:

Zasilanie w ciepło nastąpi z przyłącza ciepła sieci zewnętrznej. Po wejściu przyłącza do budynku należy zamontować punkt stały oraz wykonać przejście na rury stalowe DN50. Węzeł zostanie zmodernizowany zgodnie z załączonym schematem. Do zasilania instalacji grzewczej należy wykonać nowy rozdzielacz trzema obiegami grzewczymi z układami mieszącymi i pompami obiegowymi. Sterowanie ich odbędzie się poprzez nowy sterownik pogodowy. Węzeł będzie zlokalizowany na poziomie piwnicy budynku. Węzeł będzie pobierał ciepło z miejskiej sieci ciepłej i przekazywał je do instalacji c.o., c.t. oraz c.w.u. poprzez wymienniki na instalację wewnętrzną z rur PP. Instalacja c.o. rozprowadzona zostanie w systemie trójnikowym z rur polipropylenowych w warstwę stabilizacyjną. Główne ciągi grzewcze montować pod stropem parteru. Gałęzki zasilające do grzejników prowadzić na powierzchni ścian. Grzejniki oraz piony zasilające zabezpieczyć obudową przed dziećmi zgodnie z branżą budowlaną. W celu ochrony przed siłami tnącymi, zabezpieczeniem przed niekontrolowanym powstaniem punktu stałego zaleca się wykonanie przejść przez przegrody budowlane w rurach osłonowych ze stali o średnicy większej od nominalnej średnicy przewodu. Rura ochronna powinna być dłuższa od grubości ściany lub stropu o minimum 2cm. Aby spełnić wymogi ochrony p. poż. należy wypełnić przestrzeń pomiędzy rurą osłonową a przewodami pianą ognioodporną CP620 „Hilti” klasa odporności EI 120 (F2).

Obudowa stropów zgodnie z kosztorysem budowlanym

Instalacja gazowa:

W budynku znajduje się istniejąca instalacja gazowa którą należy odłączyć od skrzynki gazowej i zdemontować.

Projektowaną instalację gazową należy podłączyć przewodem stalowym dn25 do szafki gazowej zlokalizowanej na ścianie zewnętrznej budynku. Przewody prowadzić zgodnie z trasą zaznaczoną na rysunkach.

Instalację prowadzić z rury stalowej bez szwu wg PN-94/H-74251. Podłączenie odbiorników gazowych wykonać z rury stalowej dn20.

Instalacja wentylacji mechanicznej

W budynku zamontowany będzie układ wentylacji mechanicznej nawiewnej oraz wyciągowej dla pomieszczeń o zwiększonej wymogami ilości wymian powietrza.

Nawiew powietrza

System nawiewny zasilany przez centralę wentylacyjną zlokalizowaną w piwnicy będzie nadmuchiwał powietrze do pomieszczeń o zwiększonych wymaganiach krotności wymian powietrza np. kuchnia, zmywalnia, pralnia. Dla zapewnienia komfortu cieplnego zimą powietrze nawiewane przez centralę będzie podgrzewane przez nagrzewnicę zamontowaną w centrali.

Kanały nawiewne należy zaizolować wełną mineralną grubości min. 3 cm i masie właściwej 36 kg/m³. Dla oddzielenie stref p.poż na pionach między piętrami należy montować klapy p.poż.

Wyciąg powietrza

Powietrze wyciągane będzie z pomieszczeń za pomocą wentylatorów dachowych, ściennych, kanałowych oraz okapów kuchennych.

Wentylatory (oprócz ściennych) wyposażać w regulatory obrotów.

W pomieszczeniu kuchni istniejące kanały wentylacji grawitacyjnej należy zamurować.

Uwagi wykonawcze:

Podane w niniejszej specyfikacji istotnych warunków zamówienia (dokumentacji technicznej, przedmiarach robót) nazwy własne, typy materiałów, urządzeń (pochodzenie, producent, itd.) mają jedynie charakter pomocniczy dla określenia podstawowych parametrów i cech zastosowanych materiałów. Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych. Produkt równoważny to taki który ma te same cechy funkcjonalne, co wskazany w dokumentacji konkretny z nazwy lub pochodzenia produkt. Jego jakość nie może być gorsza od jakości określonego w specyfikacji produktu oraz powinien mieć parametry nie gorsze niż wskazany produkt.

W przypadku zastosowania innych odpowiedników rynkowych, na wykonawcy spoczywa obowiązek udokumentowania że nie będą one gorsze jakościowo od wskazanych przez projektanta, zagwarantują uzyskanie co najmniej tych samych parametrów technicznych oraz będą posiadały niezbędne atesty i dopuszczenia do stosowania.

Wykorzystany w przedmiarze robót KNR obrazuje skalę roboty sanitarnej, ilość roboczo godzin oraz wykorzystany sprzęt i ma pomóc wykonawcom w oszacowaniu kosztów natomiast w opisie przedstawiono materiał który jest zgodny z dokumentacją projektową inwestycji, wobec czego przedmiarowi robót można przypisać wyłącznie charakter dokumentu pomocniczego. Wykonawca do wyceny powinien użyć kompletu dokumentacji projektowej tj. Projektu budowlanego, wykonawczego, specyfikacji technicznej oraz kosztorysu ofertowego. Całość robót kosztorysowana zgodnie z projektem budowlanym oraz specyfikacjami technicznymi wykonania robót budowlanych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowy Miejskiego Przedszkola nr 6 w Płocku z rozbiórką i budową instalacji wewnętrznych oraz z rozbiórką i budową ogrodzenia zewnętrznego, z rozbiórką i budową budynku śmietnika, z budową placu zabaw, z budową utwardzenia i miejsc postojowych, z budo					
1		PRZYŁĄCZA ZEWNĘTRZNE I INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
1.1		Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
1	KNR 201-0119-03-00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - analogia	km		
1		0.013	km	0.013	
				RAZEM	0.013
2	KNR 201-0310-02-00	Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III lub z obudową szalunkami skrzyniowymi - analogia	m³		
1		42.25	m³	42.250	
				RAZEM	42.250
3	KNR 201-0320-05-00	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m - analogia	m³		
1		36.14	m³	36.140	
				RAZEM	36.140
4	KNR 201-0236-02-00	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV - analogia	m³		
1		36.14	m³	36.140	
				RAZEM	36.140
5	KNR 401-0108-02-00	Wywiezienie nadmiaru ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III - analogia	m³		
1		42.25	m³	42.250	
				RAZEM	42.250
6	KNR 401-0108-04-00	Dodatek do wywozu ziemi samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego - krotność 18 - analogia	m³		
1		42.25	m³	42.250	
				RAZEM	42.250
7	KNR 218-0511-01-00	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - podsypka gr. 10,0 cm oraz obsypka - analogia - analogia	m³		
1		36.14	m³	36.140	
				RAZEM	36.140
8	KNR 401-0108-02-00	Przywiezienie ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu - piasek - analogia	m³		
1		36.14	m³	36.140	
				RAZEM	36.140
9	KNR 401-0108-04-00	Dodatek do przywozu piasku samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego - krotność 18 - analogia	m³		
1		36.14	m³	36.140	
				RAZEM	36.140
10	KNR 218-0408-02-00	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160x4,7 mm - analogia	m		
1		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
11	KNR 218-513-03-0	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - głębokość do 3 m - analogia	studnia		
1		1	studnia	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 218-0517-02-00	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PVC 400, zamknięte rurą teleskopową z: pokrywą żeliwną /kinieta z PE/- głębokość do 2,0 m - analogia	szt		
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
13	Kalk. indyw.	Zakup i montaż separatora tłuszczów o parametrach podanych w dokumentacji projektowej	kpl.		
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 218-0527-04-00	Przejścia szczelne przez ściany komór tulejami, przy grubości ściany do 20 cm - średnica otworu: 200 mm - włączenie do studni rewizyjnej - analogia	szt		
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 218- d.1. 0706-02-00 1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: do 200 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet. - analogia 0.065	próba próba	 0.065	
				RAZEM	0.065
16	Kalk. indyw. d.1. 1	Inspekcja video kanalizacji kamerą 13	m m	 13.000	
				RAZEM	13.000
1.2		Inwentaryzacja geodezyjna sieci kanalizacji sanitarnej			
17	Kalk. d.1. indywid. 2	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza rurociągu o śr. 160 mm 13	m m	 13.000	
				RAZEM	13.000
1.3		Przyłącze wodociągowe			
18	KNR 201- d.1. 0119-03-00 3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - analogia 0.016	km km	 0.016	
				RAZEM	0.016
19	KNR 201- d.1. 0310-02-00 3	Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III lub z obudową szalunkami skrzyniowymi - analogia 20.48	m ³ m ³	 20.480	
				RAZEM	20.480
20	KNR 201- d.1. 0320-05-00 3	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m - analogia 20.48	m ³ m ³	 20.480	
				RAZEM	20.480
21	KNR 201- d.1. 0236-03-00 3	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sypkim, kategorii : I-III - analogia 20.48	m ³ m ³	 20.480	
				RAZEM	20.480
22	KNR 401- d.1. 0108-02-00 3	Wywiezienie nadmiaru ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III - analogia 20.48	m ³ m ³	 20.480	
				RAZEM	20.480
23	KNR 401- d.1. 0108-04-00 3	Dodatek do wywozu ziemi samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego - krotność 18 - analogia 20.48	m ³ m ³	 20.480	
				RAZEM	20.480
24	KNR 218- d.1. 0511-01-00 3	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - podszybka gr. 10,0 cm oraz obsybka - analogia - analogia 20.48	m ³ m ³	 20.480	
				RAZEM	20.480
25	KNR 401- d.1. 0108-02-00 3	Przywiezienie ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu - piasek - analogia 20.48	m ³ m ³	 20.480	
				RAZEM	20.480
26	KNR 401- d.1. 0108-04-00 3	Dodatek do przywozu piasku samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego - krotność 18 - analogia 20.48	m ³ m ³	 20.480	
				RAZEM	20.480
27	KNR 218- d.1. 0109-01-00 3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm - analogia 16.5	m m	 16.500	
				RAZEM	16.500
28	KNR 219- d.1. 0219-01-00 3	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi - analogia 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
29	kalk. indywid. d.1. 3	Włączenie przyłącza wodociągowego do istniejącej przyłącza - materiał z robocizną	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
30	kalk. indywid.	Demontaż istniejącego przyłącza z rur PE 63 L=16,0 i wywiezienie w miejsce wskazane przez inwestora na odległość do 19 km	kpl		
d.1.					
3		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 218-0528-02-00	Przejścia przez ściany tulejami szczelnymi, przy grubości ściany do 40 cm - średnica otworu: do 100 mm - analogia	szt		
d.1.					
3		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 228-0316-01-00	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: do 110 mm - analogia	próba		
d.1.					
3		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 215-0128-02-00	Płukanie instalacji wodociągowej - analogia	m		
d.1.					
3		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
34	kalk. indywid.	Dezynfekcja przyłącza wodociągowego	kpl		
d.1.					
3		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Inwentaryzacja geodezyjna przyłączy wodociągowego			
35	Kalk. indywid.	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza rurociągu o śr.50mm	m		
d.1.					
4		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
1.5		Przyłącze kanalizacji deszczowej			
36	KNR 201-0119-03-00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - analogia	km		
d.1.					
5		0.2065	km	0.207	
				RAZEM	0.207
37	KNR 201-0310-02-00	Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III lub z obudową szalunkami skrzyniowymi - analogia	m³		
d.1.					
5		181.8	m³	181.800	
				RAZEM	181.800
38	KNR 201-0802-01-00	Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową stalową -typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m i szerokości: 0,90 do 1,50 m - analogia	100m³		
d.1.					
5		2.54	100m³	2.540	
				RAZEM	2.540
39	KNR 201-0320-05-00	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m - analogia	m³		
d.1.					
5		167.4	m³	167.400	
				RAZEM	167.400
40	KNR 201-0230-01-10	Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM), kat.gruntu I-III - analogia	m³		
d.1.					
5		254.4	m³	254.400	
				RAZEM	254.400
41	KNR 201-0236-02-00	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV - analogia	m³		
d.1.					
5		421.8	m³	421.800	
				RAZEM	421.800
42	KNR 401-0108-02-00	Wywiezienie nadmiaru ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III - analogia	m³		
d.1.					
5		436.2	m³	436.200	
				RAZEM	436.200
43	KNR 401-0108-04-00	Dodatek do wywozu ziemi samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego - krotność 18 - analogia	m³		
d.1.					
5		436.2	m³	436.200	
				RAZEM	436.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR 218- d.1. 0511-01-00 5	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - podszybka gr. 10,0 cm oraz obsybka - analogia - analogia	m ³		
		421.8	m ³	421.800	
				RAZEM	421.800
45	KNR 401- d.1. 0108-02-00 5	Przywiezienie ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem gruntu - piasek - analogia	m ³		
		421.8	m ³	421.800	
				RAZEM	421.800
46	KNR 401- d.1. 0108-04-00 5	Dodatek do przywozu piasku samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego - krotność 18 - analogia	m ³		
		421.8	m ³	421.800	
				RAZEM	421.800
47	KNR 218- d.1. 0408-03-00 5	Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm SN 8	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
48	KNR 218- d.1. 0408-03-00 5	Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 250 SN 8 mm - analogia	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
49	KNR 218- d.1. 0408-03-00 5	Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200/218,9 SN 8 mm - analogia	m		
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
50	KNR 218- d.1. 0408-02-00 5	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160x4,7 mm - analogia	m		
		100.5	m	100.500	
				RAZEM	100.500
51	KNR 218- d.1. 0303-02-00 5	Przeciski jednostopniowe o długości do 40 m, wykonane rurami stalowymi o średnicy nominalnej: 343/10 mm - w gruntach kat. III-IV - analogia	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
52	KNR 228- d.1. 0403-05-10 5	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 200 mm - wciągarka mech.z napędem spalinowym - analogia	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
53	KNR 228- d.1. 0405-05-00 5	Zamknięcie końcówek rur ochronnych, przy średnicy rury osłonowej i rury przewodowej: 343/10 mm - kątownikiem zamykającym do systemu - analogia	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNR 218- d.1. 0105-04-00 5	Montaż rury stalowej ochronnej o śr. 216/10 mm - analogia	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNR 228- d.1. 0403-04-10 5	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 160 mm - wciągarka mech.z napędem spalinowym - analogia	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
56	KNR 228- d.1. 0405-03-00 5	Zamknięcie końcówek rur ochronnych, przy średnicy rury osłonowej i rury przewodowej: 216/110 mm - kątownikiem zamykającym do systemu - analogia	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 218- d.1. 0421-02-00 5	Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - kolano - analogia	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
58	KNR 218- d.1. 0421-02-00 5	Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - Trójnik 200/160/200 - analogia	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNR 218- d.1. 0421-02-00 5	Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - Trójnik 160/160/160 - analogia 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR 218- d.1. 0527-04-00 5	Przejścia szczelne przez ściany komór tulejami , przy grubości ściany do 20 cm - średnica otworu: 160 mm - włączenie do studni rewizyjnej - analogia 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR 218- d.1. 0527-04-00 5	Przejścia szczelne przez ściany komór tulejami , przy grubości ściany do 20 cm - średnica otworu: 300 mm - włączenie do studni rewizyjnej - analogia 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR 218- d.1. 513-03-0 5	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - głębokość do 2 m - analogia 5	studnia studnia	 5.000	
				RAZEM	5.000
63	KNR 218- d.1. 0517-02-00 5	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PVC 400, zamknięte rurą teleskopową z: pokrywą żeliwną /kinieta z PE/- głębokość do 2,0 m - analogia 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
64	KNR 218- d.1. 0513-03-00 5	Ustawienie wpustu ulicznego H=2,0 - głębokość do 2,5 m 2	studnia studnia	 2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNR 218- d.1. 0706-02-00 5	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: do 300 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet. - analogia 1.03	próba próba	 1.030	
				RAZEM	1.030
66	Kalk. indyw. d.1. 5	Inspekcja video kanalizacji kamerą 206.5	m m	 206.500	
				RAZEM	206.500
67	Kalk. indyw. d.1. 5	Wyrobieńnię kinety w istniejącej studni betonowej Dn 1.200 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.6		Inwentaryzacja geodezyjna sieci kanalizacji sanitarnej			
68	Kalk. d.1. indywid. 6	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza rurociągu o śr. 160 mm 100.5	m m	 100.500	
				RAZEM	100.500
69	Kalk. d.1. indywid. 6	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza rurociągu o śr. 200 mm 78	m m	 78.000	
				RAZEM	78.000
70	Kalk. d.1. indywid. 6	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza rurociągu o śr. 250 mm 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
71	Kalk. d.1. indywid. 6	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza rurociągu o śr. 300 mm 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.7		Przyłącza kanalizacyjne drenażowej			
72	KNR 201- d.1. 0119-03-00 7	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - analogia 0.032	km km	 0.032	
				RAZEM	0.032
73	KNR 201- d.1. 0310-02-00 7	Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III lub z obudową szalunkami skrzyniowymi - analogia	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		89.6	m ³	89.600	
				RAZEM	89.600
74	KNR 201- d.1. 0320-05-00 7	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m - analogia	m ³		
		87.5	m ³	87.500	
				RAZEM	87.500
75	KNR 401- d.1. 0108-02-00 7	Wywiezienie nadmiaru ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III - analogia	m ³		
		87.5	m ³	87.500	
				RAZEM	87.500
76	KNR 401- d.1. 0108-04-00 7	Dodatek do wywozu ziemi samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego - krotność 18 - analogia	m ³		
		87.5	m ³	87.500	
				RAZEM	87.500
77	KNR 228- d.1. 0503-02-00 7	Rurociągi kanalizacyjne z rurPP-B łączone na uszczelkę pełne o średnicy nominalnej: 200 mm - analogia	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
78	KNR 401- d.1. 0108-02-00 7	Przywiezienie warstwy mineralnej drenażowej o grubości uziarnienia 8 - 16 mm samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III - analogia	m ³		
		32	m ³	32.000	
				RAZEM	32.000
79	KNR 401- d.1. 0108-04-00 7	Dodatek przywozu ziemi samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego - krotność 18 - analogia	m ³		
		32	m ³	32.000	
				RAZEM	32.000
80	KNR 2-28 d.1. 0705-01 7	Warstwa mineralnej drenażowej o grubości uziarnienia 8 - 16 mm - analogia	m ³		
		32	m ³	32.000	
				RAZEM	32.000
81	Kalk. indyw. d.1. 7	Zabezpieczenie warstwy filtracyjnej geowłókniną filtracyjną o parametrach - F= 200, wodoszczelność 75l/m2/s WM 80, wytrzymałość 6,5/8,5 kN/m	m ²		
		160	m ²	160.000	
				RAZEM	160.000
82	KNR 401- d.1. 0108-02-00 7	Przywiezienie warstwy piasku o strukturze zagęszczającej się samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III - analogia	m ³		
		55.5	m ³	55.500	
				RAZEM	55.500
83	KNR 401- d.1. 0108-04-00 7	Dodatek przywozu ziemi samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego - krotność 14 - analogia	m ³		
		55.5	m ³	55.500	
				RAZEM	55.500
84	KNR 2-28 d.1. 0705-01 7	Piasek o strukturze zagęszczającej się - analogia	m ³		
		55.5	m ³	55.500	
				RAZEM	55.500
85	KNR 1 d.1. 0317-01 7	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl. do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III - analogia	m ³		
		55.5	m ³	55.500	
				RAZEM	55.500
86	Kalk. indyw. d.1. 7	Ułożenie folii izolacyjnej z PCV - FOLGAM ge. 2 mm szer 3,0m	m ²		
		128	m ²	128.000	
				RAZEM	128.000
87	KNR 218- d.1. 0517-02-00 7	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PVC 400, zamknięte rurą teleskopową z: pokrywą żeliwną /kinieta z PE/- głębokość do 3,0 m - analogia	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
88	KNR 218- d.1. 0527-04-00 7	Przejścia szczelne przez ściany komór tulejami , przy grubości ściany do 20 cm - średnica otworu: 200 mm - włączenie do studni rewizyjnej - analogia	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8		Inwentaryzacja geodezyjna przyłączy kanalizacji drenażowej			
89 d.1. indywid. 8	Kalk.	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza rurociągu o śr. 200 mm	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
1.9		Demontaż istniejących przyłączy i sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej			
90 d.1. 0421-02-00 9	KNR 218-	Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 i 200 mm-korek - analogia	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
91 d.1. 0410-06-00 9	KNR 405-	Demontaż pokrywy nadstudziennej żelbetowej z włazem dla kominów o średnicy: 1200 mm wraz z wywozem - analogia	kpl		
		8	kpl	8.000	
				RAZEM	8.000
92 d.1. 0410-06-00 9	KNR 405-	Demontaż kręgu betonowego żelbetowej z włazem dla kominów o średnicy: 1200 mm wraz z wywozem - analogia	kpl		
		24	kpl	24.000	
				RAZEM	24.000
1.10		Instalacje wentylacyjne			
93 d.1. 0303-04-00 10	KNR 217-	Zakup i montaż centrali wentylacyjnej nawiewnej z nagrzewnicą glikolową o wydajności 2700m3/h wraz ze sterowaniem zgodnie z danymi technicznymi zawartymi w projekcie - analogia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.1. 0208-05-00 10	KNR 205-	Montaż konstrukcji stalowej podparć, dla centrali wentylacyjnej - analogia	t		
		0.15	t	0.150	
				RAZEM	0.150
95 d.1. 0146-04-00 10	KNR 217-	Czerpnie ściennie prostokątne z bl. ocynk., o przekroju 500x250 mm - analogia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.1. 0155-04-00 10	KNR 217-	Tłumiki akustyczne wym 500x250mm - analogia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.1. 0113-02-00 10	KNR 217-	Przewody wentylacyjne kołowe typu B/I, z blachy stalowej: ocynkowanej - średnica 125 mm - analogia	m		
		49	m	49.000	
				RAZEM	49.000
98 d.1. 0113-02-00 10	KNR 217-	Przewody wentylacyjne kołowe typu B/I, z blachy stalowej: ocynkowanej - średnica 160 mm - analogia	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
99 d.1. 0113-03-00 10	KNR 217-	Przewody wentylacyjne kołowe typu B/I, z blachy stalowej: ocynkowanej - średnica 200 mm - analogia	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
100 d.1. 0101-03-00 10	KNR 217-	Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, o udziale kształtek do 35%, z blachy stalowej: ocynkowanej - obwód ponad 600 do 1600 mm (kanał 500x250 i 200 x 200) L= 61,0 mb - analogia	m ²		
		91.5	m ²	91.500	
				RAZEM	91.500
101 d.1. 0130-01-00 10	KNR 217-	Kłapy p.poż prostokątne stalowe dla przewodów o obwodzie: do 800 mm - montowane na kanale 500x250 mm - analogia	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
102 d.1. indywid. 10	Kalk.	kolano prostokątne 500x250 z uszczelkami	kpl		
		11	kpl	11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103	Kalk. d.1. indywid. 10	Kolano 200x200 wraz z uszczelkami	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
104	Kalk. d.1. indywid. 10	Redukcja Redukcja 500x250/200x200 wraz z uszczelkami	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
105	Kalk. d.1. indywid. 10	zakup i montaż okapu kuchennego o wym 250x300cm wraz z wentylatorem dachowym , tłumnikiem i przewodami i sterowaniem	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR 217- d.1. 0205-01-00 10	Montaż wentylatorów ściennych wyciągowych z niezależnym włącznikiem Dn 160 - analogia	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
107	KNR 708- d.1. 0401-01-00 10	Regulator obrotów dla wentylatora dachowego - analogia	1 układ		
		1	1 układ	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR 217- d.1. 0205-01-00 10	Montaż wentylatorów wyciągowych wraz z podstawą dachową i tłumnikiem kanałowym dla wentylatora Dn 200 o parametrach zgodnych z dokumentacją projektową - analogia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNR 217- d.1. 0205-01-00 10	Montaż wentylatorów wyciągowych kanałowy Dn 160 o parametrach zgodnych z dokumentacją projektową - analogia	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
110	KNR 217- d.1. 0205-01-00 10	Montaż wentylatorów wyciągowych kanałowy Dn 125 o parametrach zgodnych z dokumentacją projektową - analogia	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
111	KNR 217- d.1. 0139-04-00 10	Anemostaty nawiewny 200x500 - analogia	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
112	KNR 217- d.1. 0139-04-00 10	Anemostaty nawiewny200x200 - analogia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
113	KNR 2-17 d.1. 0140-01 10	Zawór nawiewny o śr. 125x500mm - analogia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNR 2-17 d.1. 0140-01 10	Zawór wyciągowy -anemostaty o śr. 75x625mm - analogia	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
115	KNR 2-17 d.1. 0140-01 10	Zawór wyciągowy anemostat o śr. 125mm - analogia	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
116	KNR 217- d.1. 0130-01-00 10	Zakup i montaż Trójnika 125/160/125	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNNR 34- d.1. 0115-12-00 10	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr. 400 mm matami lamelowymi Lamella Mat w alu/foil gr. 50 mm - analogia	m ²		
		91.5	m ²	91.500	
				RAZEM	91.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118	KNR 202- d.1. 2004-05-00 10	Obudowa kanałów wentylacyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych - analogia	m ²		
		129	m ²	129.000	
				RAZEM	129.000
119	KNNR 35- d.1. 0116-12-00 10	Maskownice do zakrywania otworów z przepustnicami i klapami p.poż - analogia	kpl		
		6	kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
120	kalk. indywid. d.1. 10	Próby montażowe i regulacja instalacji wentylacyjnej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNNR 401- d.1. 0333-09-00 10	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m ² , w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1 cegły - analogia	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
122	KNNR 401- d.1. 0329-03-00 10	Wykucie otworów drzwiowych i okiennych w ścianach z cegieł na zaprawie: wap.lub cem.-wap., przy grub.ścian ponad 1/2 ceg. - analogia	m ³		
		0.63	m ³	0.630	
				RAZEM	0.630
123	KNNR 401- d.1. 0323-03-00 10	Zamurowanie przebić o powierzchni do 0,05 m ² w ścianach z cegieł o grubości: 1 cegły i użyciu wapna suchogaszzonego - analogia	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
124	kalk. indywid. d.1. 10	Zamurowanie szczelin po przebicjach dla kanałów 500x2500 i 200x200	kpl		
		9	kpl	9.000	
				RAZEM	9.000
125	kalk. indywid. d.1. 10	Zakup i montaż klap oddymiających o wymiarach 135x135 wraz ze sterowaniem	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
126	kalk. indywid. d.1. 10	Zakup i montaż klap oddymiających o wymiarach 115x115 wraz ze sterowaniem	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
127	kalk. indywid. d.1. 10	Demontaż istniejących centrali wentylacyjnych wraz z kanałami i wywiezienie w miejsce wskazane przez inwestora na odległość do 19 km	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.11		Wewnętrzna instalacja gazowa			
128	KNR 215- d.1. 0303-05-00 11	Rurociągi z rur stalowych mocowane na ścianach w budynkach przy średnicy nominalnej rurociągu: 40 mm - tuleje ochronne	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNR 215- d.1. 0303-05-00 11	Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach przy średnicy nominalnej rurociągu: 25 mm	m		
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
130	KNR 215- d.1. 0303-05-00 11	Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach przy średnicy nominalnej rurociągu: 20 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
131	KNR 215- d.1. 0312-03-10 11	Montaż: zaworu gazowego kulowego gwint.o śr. 25 mm - analogia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR 215- d.1. 0312-03-10 11	Montaż: zaworu gazowego kulowego gwint.o śr. 20 mm - analogia	szt		
		4	szt	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
133	KNR 401-0208-03-00	Przebiecie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m ² i grubości: ponad 20 cm do 30 cm	szt		
d.1.11		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR 401-0206-02-00	Zabetonowanie w stropach i ścianach otworów o powierzchni do 0,1 m ² i głębokości: ponad 10 cm	szt		
d.1.11		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
135	KNR 712-0101-0500	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne powierzchni o stanie wyjściowym B do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej od 40 do 219 mm - analogia	m ²		
d.1.11		3.25	m ²	3.250	
				RAZEM	3.250
136	KNR 712-0201-0410	Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą do gruntowania, przeciwrdzewną ftalową miniową 60%	m ²		
d.1.11		3.25	m ²	3.250	
				RAZEM	3.250
137	KNR 2-19-0220-01	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych instalacji - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl.		
d.1.11		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR 215-0307-01-00	Próba instalacji gazowej, dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach za gazomierzem /inst.z rur stalowych/ - analogia	kpl		
d.1.11		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
139	Kalk. indywid.	Demontaż istniejących instalacji gazowej wraz uzbrojeniem i wywiezieniem na odległość 3 km w miejsce wskazane przez inwestora	kpl		
d.1.11		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
140	Kalk. indywid.	Podłączenie urządzeń gazowych	kpl		
d.1.11		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
1.12		Pomieszczenie techniczne			
141	kalk. indywid.	Zakup i montaż węzła cieplnego wraz ze sterowaniem i wcinką w istniejącą instalację ciepłą o parametrach podanych w dokumentacji technicznej	kpl		
d.1.12		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
142	KNR 215-0140-03-20	Zakup i montaż wodomierza Dn 40 w/g parametrów podanych w dokumentacji projektowej - analogia	kpl		
d.1.12		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
143	KNR 215-0140-03-20	Zakup i montaż wodomierza Dn 32 w/g parametrów podanych w dokumentacji projektowej - analogia	kpl		
d.1.12		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
144	KNR 215-0130-04-20	Montaż zaworów antyskażeniowych typ EA251 o średnicy nominalnej: 50 mm - analogia	szt		
d.1.12		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
145	KNR 215-0130-04-20	Montaż zaworów antyskażeniowych typ EA251 o średnicy nominalnej: 40 mm - analogia	szt		
d.1.12		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
146	KNR 215-0130-04-20	Montaż filtra z płukaniem wstecznym typ o średnicy 50 mm - analogia	szt		
d.1.12		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNR 215-0130-04-20	Zakup i montaż stacji zmiękczającej o parametrach podanych w dokumentacji projektowej - analogia	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
148	KNR 215- d.1. 0411-05-10 12	Montaż i zakup regulator ciśnienia Dn 50 - analogia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
149	KNR 215- d.1. 0411-05-10 12	Montaż i zakup zaworu pierszeństwa Dn 50 - analogia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
150	KNR 215- d.1. 0411-05-10 12	Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 50 mm - przelotowych kulowych - analogia	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
151	KNR 215- d.1. 0411-04-50 12	Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, o średnicy: 40 mm - przelotowych kulowych - analogia	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
152	KNR 220- d.1. 0403-03-00 12	Próby węzłów cieplnych - analogia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
153	KNR 220- d.1. 0404-01-00 12	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. - analogia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
154	KNR 401- d.1. 0333-09-00 12	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1 cegły - analogia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
155	KNR 401- d.1. 0323-03-00 12	Zamurowanie przebić o powierzchni do 0,05 m2 w ścianach z cegieł o grubości: 1 cegły i użyciu wapna suchogaszonego - analogia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
156	kalk. indywid. d.1. 12	Montaż wyposażenie elektrycznego węzła: okablowania, styczników, szafki elektrycznej, zabezpieczeń elektrycznych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.13		Instalacja C.O.			
157	KNR 31- d.1. 0205-02-00 13	Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 600 mm typu: 11C dług.800 mm - analogia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNR 31- d.1. 0205-02-00 13	Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 600 mm typu: 11C dług.1200 mm - analogia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNR 31- d.1. 0205-02-00 13	Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 600 mm typu: 22C dług.500 mm - analogia	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
160	KNR 31- d.1. 0205-02-00 13	Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 600 mm typu: 22C dług.600 mm - analogia	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
161	KNR 31- d.1. 0205-05-00 13	Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 600 mm typu: 22C dług.800 mm - analogia	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
162	KNR 31- d.1. 0205-05-00 13	Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 600 mm typu: 22C dług.900 mm - analogia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNR 31- d.1. 0205-05-00 13	Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 600 mm typu: 22C dług.1000 mm - analogia	szt		
		15	szt	15.000	
				RAZEM	15.000
164	KNR 31- d.1. 0205-05-00 13	Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 600 mm typu: 22C dług.1100 mm - analogia	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
165	KNR 31- d.1. 0205-05-00 13	Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 600 mm typu: 22C dług.1200 mm - analogia	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
166	KNR 31- d.1. 0205-08-00 13	Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 600 mm typu: 22C dług.1400 mm - analogia	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
167	KNR 31- d.1. 0205-08-00 13	Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 600 mm typu: 22C dług.1600 mm - analogia	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
168	KNR 31- d.1. 0205-08-00 13	Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 600 mm typu: 22C dług.1800 mm - analogia	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
169	KNR 31- d.1. 0205-08-00 13	Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 450 mm typu: 33C dług.1600 mm - analogia	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
170	KNR 31- d.1. 0205-08-00 13	Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 450 mm typu: 22C dług.1600 mm - analogia	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
171	KNR 31- d.1. 0205-08-00 13	Zakup i montaż aparatów grzewczo wentylacyjnych o parametrach podanych w dokumentacji projektowej - analogia	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
172	KNNR 4 d.1. 0111-01 13	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - analogia	m		
		74	m	74.000	
				RAZEM	74.000
173	KNNR 4 d.1. 0111-02 13	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - analogia	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
174	KNNR 4 d.1. 0111-03 13	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - analogia	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
175	KNNR 4 d.1. 0111-03 13	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - analogia	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
176	KNNR 4 d.1. 0111-03 13	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - analogia	m		
		93	m	93.000	
				RAZEM	93.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
177 d.1. 13	KNR 215-0406-03-00	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) - analogia	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
178 d.1. 13	KNR 215-0406-05-00	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych - analogia	m		
		274	m	274.000	
				RAZEM	274.000
179 d.1. 13	KNR 31-0207-01-00	Podłączenie do instalacji c.o.grzejników stalowych o średnicy 15 mm, ze ścian - analogia	szt		
		59	szt	59.000	
				RAZEM	59.000
180 d.1. 13	KNR 31-0208-01-00	Montaż grzejnikowych zaworów termostatycznych o podwójnej regulacji, kątowych z głowicami termostatycznymi, o średnicy nominalnej armatury : 15 mm - analogia	kpl		
		57	kpl	57.000	
				RAZEM	57.000
181 d.1. 13	KNR 31-0208-03-00	Montaż grzejnikowych zaworów powrotnych kątowych o średnicy nominalnej : 15 mm - analogia	szt		
		57	szt	57.000	
				RAZEM	57.000
182 d.1. 13	KNR 215-0436-01-00	Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji - analogia	urząd.		
		59	urząd.	59.000	
				RAZEM	59.000
183 d.1. 13	KNR INSTAL 0307-01	Plukanie instalacji c.o. - analogia	m		
		274	m	274.000	
				RAZEM	274.000
184 d.1. 13	KNR 215 0517-0200	Uruchomienie instalacji i - próba na gorąco 72 h - wsp. 0,5 - analogia	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
185 d.1. 13	kalk. indywid.	Zakup i montaż rury osłonowej wraz z pianką ognioodporną	kpl		
		36	kpl	36.000	
				RAZEM	36.000
186 d.1. 13	kalk. indywid.	Demontaż istniejącej instalacji c.o. wywiezienie w miejsce wskazane przez inwestora na odległość do 19 km	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.1. 13	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów PP śr.20 mm otulinami - analogia	m		
		74	m	74.000	
				RAZEM	74.000
188 d.1. 13	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów PP śr.25 mm otulinami - analogia	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
189 d.1. 13	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów PP śr.32 mm otulinami - analogia	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
190 d.1. 13	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów PP śr.40 mm otulinami z płaczcem zewnętrznym z foli - analogia	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
191 d.1. 13	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów PP śr.50 mm otulinami z płaczcem zewnętrznym z foli - analogia	m		
		93	m	93.000	
				RAZEM	93.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
192	KNR 401- d.1. 0333-09-00 13	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1 cegły - analogia	szt		
		32	szt	32.000	
				RAZEM	32.000
193	KNR 401- d.1. 0323-03-00 13	Zamurowanie przebić o powierzchni do 0,05 m2 w ścianach z cegieł o grubości: 1 cegły i użyciu wapna suchogaszzonego - analogia	szt		
		32	szt	32.000	
				RAZEM	32.000
194	KNR 401- d.1. 0208-03-00 13	Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 30 cm - analogia	szt		
		18	szt	18.000	
				RAZEM	18.000
195	KNR 401- d.1. 0206-02-00 13	Zabetonowanie w stropach i ścianach otworów o powierzchni do 0,1 m2 i głębokości: ponad 10 cm - analogia	szt		
		18	szt	18.000	
				RAZEM	18.000
196	kalk. indywid. d.1. 13	Zamurowanie istniejącego kanału technologicznego wraz z zasypianiem piaskiem i wylaniem posadzki	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.14		Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna			
197	KNR 401- d.1. 0102-01-00 14	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. I-II - analogia	m ³		
		33.75	m ³	33.750	
				RAZEM	33.750
198	KNR 401- d.1. 0105-01-00 14	Zasypianie wykopów z jednym przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami o grub. 15 cm, w gruncie: kat. I-II - analogia	m ³		
		33.75	m ³	33.750	
				RAZEM	33.750
199	KNR 215 d.1. 0224-0110 14	Studnia schładzająca z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy 800 mm i głębokości: do 1,0 m - z osadz. pokrywy z blachy ryflowanej ocynkowanej, z nawierconymi otworami posadowiona w miejscu kratki ściekowej - analog	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
200	KNR 215- d.1. 0207-04-00 14	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 160 mm - analogia	m		
		82	m	82.000	
				RAZEM	82.000
201	KNR 215- d.1. 0203-03-00 14	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 110 mm - analogia	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
202	KNR 215- d.1. 0207-02-00 14	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku o średnicy: 75 mm - analogia	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
203	KNR 215- d.1. 0207-01-00 14	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku o średnicy: 50 mm - analogia	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
204	KNR 215- d.1. 0207-01-00 14	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy: 32 mm - analogia	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
205	KNR 215- d.1. 0207-01-00 14	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy: 50 mm - analogia	m		
		107	m	107.000	
				RAZEM	107.000
206	KNR 215- d.1. 0207-02-00 14	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy: 75 mm - analogia	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
207 d.1. 14	KNR 215- 0207-03-00	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy: 110 mm niskoszumowa - analogia	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
208 d.1. 14	KNR 215- 0207-03-00	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy: 110 mm - analogia	m		
		63	m	63.000	
				RAZEM	63.000
209 d.1. 14	KNR 215- 0207-04-00	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy: 160 mm - analogia	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
210 d.1. 14	KNR 215- 0211-01-00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 32 mm - analogia	po- dejśc.		
		30	po- dejśc.	30.000	
				RAZEM	30.000
211 d.1. 14	KNR 215- 0211-01-00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 50 mm - analogia	po- dejśc.		
		55	po- dejśc.	55.000	
				RAZEM	55.000
212 d.1. 14	KNR 215- 0211-03-00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 110 mm - analogia	po- dejśc.		
		18	po- dejśc.	18.000	
				RAZEM	18.000
213 d.1. 14	KNR 215- 0213-05-00	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy: 110 mm - analogia	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
214 d.1. 14	KNNR 4 2017-02	Przejścia przez dach rurami wywiewnymi o śr. 110 mm, z uszczelnieniem - analogia	prze- ście		
		9	prze- ście	9.000	
				RAZEM	9.000
215 d.1. 14	KNR 2-15 0217-01	Montaż zaworów napowietrzających z PCW o śr. zewn. 50 mm łączonych metodą wciskową wraz z kratką maskującą 14x14mm - analogia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
216 d.1. 14	KNR 215- 0222-02-00	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC, o połączeniu wciskowym i średnicy: 110 mm - analogia	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
217 d.1. 14	KNR 215- 0218-03-00	Syfony z tworzywa sztucznego, o średnicy 50 mm zlewozmywakowe podwójne - analogia	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
218 d.1. 14	KNR 215- 0229-04-10	Zlewozmywaki mocowane na ścianie, ze stali nierdzewnej - dwukomorowe - analogia	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
219 d.1. 14	KNR 215- 0218-03-00	Syfony z tworzywa sztucznego, o średnicy 50 mm zlewozmywakowe pojedyncze - analogia	szt		
		15	szt	15.000	
				RAZEM	15.000
220 d.1. 14	KNR 215- 0229-04-10	Zlewozmywaki mocowane na ścianie, ze stali nierdzewnej - jednokomorowe - analogia	szt		
		15	szt	15.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	15.000
221	KNR 215-0230-02-10	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem: gruszkowym, z tworzywa sztucznego - analogia	kpl		
	14	15	kpl	15.000	
				RAZEM	15.000
222	KNR 215-0230-05-00	Półpostumenty porcelanowe do umywalek - analogia	kpl		
	14	15	kpl	15.000	
				RAZEM	15.000
223	KNR 215-0233-03-00	Ustępy z płuczką ustępową: - analogia	kpl		
	14	4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
224	KNR 7-0703-01	Przegrody z tworzyw sztucznych z drzwiami - powierzchnia do 7 m2 - analogia: kabina prysznicowa wraz z brodzikiem - analogia	szt		
	14	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
225	KNR 215-0230-02-10	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla dzieci z syfonem: gruszkowym, z tworzywa sztucznego - analogia	kpl		
	14	14	kpl	14.000	
				RAZEM	14.000
226	KNR 215-0230-05-00	Półpostumenty porcelanowe do umywalek - analogia	kpl		
	14	14	kpl	14.000	
				RAZEM	14.000
227	KNR 215-0233-03-00	Ustępy z płuczką ustępową - dla dzieci - analogia	kpl		
	14	13	kpl	13.000	
				RAZEM	13.000
228	KNR 215-0229-04-10	Zakup i montaż wanny wraz z syfonem i obudową - analogia	szt		
	14	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
229	KNR 215-0230-02-10	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych z syfonem: gruszkowym, z tworzywa sztucznego - analogia	kpl		
	14	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
230	KNR 215-0230-05-00	Półpostumenty porcelanowe do umywalek - analogia	kpl		
	14	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
231	KNR 215-0233-03-00	Ustępy z płuczką ustępową - dla niepełnosprawnych - analogia	kpl		
	14	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
232	kalk. indywid.	Zakup i montaż uchwyty dla niepełnosprawnych - uchwyt prosty do w/c	kpl		
	14	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
233	kalk. indywid.	Zakup i montaż uchwyty dla niepełnosprawnych - uchwyt łamany do w/c	kpl		
	14	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
234	KNR 215-0222-01-00	Zakup i montaż wpustów podłogowych Dn 50 ze stali nierdzewnej - analogia	szt		
	14	24	szt	24.000	
				RAZEM	24.000
235	KNR 401-0333-09-00	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1 cegły - analogia	szt		
	14	25	szt	25.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	25.000
236	KNR 401- d.1. 0323-03-00 14	Zamurowanie przebić o powierzchni do 0,05 m2 w ścianach z cegieł o grubości: 1 cegły i użyciu wapna suchogaszzonego - analogia	szt		
		25	szt	25.000	
				RAZEM	25.000
237	KNR 401- d.1. 0208-03-00 14	Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 30 cm - analogia	szt		
		66	szt	66.000	
				RAZEM	66.000
238	KNR 401- d.1. 0206-02-00 14	Zabetonowanie w stropach i ścianach otworów o powierzchni do 0,1 m2 i głębokości: ponad 10 cm - analogia	szt		
		66	szt	66.000	
				RAZEM	66.000
239	KNR 401- d.1. 0339-06-00 14	Wykucie bruzd pionowych i poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, oraz w posadzce. do montażu kanalizacji sanitarnej - analogia	m		
		255	m	255.000	
				RAZEM	255.000
240	KNR 401- d.1. 0325-05-00 14	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, - analogia	m		
		255	m	255.000	
				RAZEM	255.000
241	KNR 202- d.1. 2004-05-00 14	Obudowa kanalizacji sanitarnej płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych - analogia	m ²		
		12.8	m ²	12.800	
				RAZEM	12.800
242	kalk. indywid. d.1. 14	Zakup i montaż rury osłonowej wraz z przeciwpożarową opaską pęczniącą.	kpl		
		57	kpl	57.000	
				RAZEM	57.000
243	kalk. indywid. d.1. 14	Demontaż istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej, wywiezienie w miejsce wskazane przez inwestora na odległość do 19 km	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.15		Pprzewody z uzbrojeniem wody zimnej i ciepłej wody użytkowej			
244	KNR 215- d.1. 0132-02-11 15	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe - dla zaworu czepalnego zewnętrznego - analogia	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
245	KNR 215- d.1. 0132-02-11 15	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory spustowe - dla zaworu czepalnego zewnętrznego - analogia	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
246	KNR 215- d.1. 0135-01-00 15	Montaż zaworów: czepalnych ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm - analogia	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
247	KNR 4 d.1. 0130-03 15	Zawór antyskarzeniowy Dn 20 - dla zaworu czepalnego zewnętrznego - analogia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
248	kalk. indywid. d.1. 15	Zakup i montaż szafki podtynkowej dla zaworu spustowego	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
249	KNR 4 d.1. 0111-01 15	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - analogia	m		
		492	m	492.000	
				RAZEM	492.000
250	KNR 4 d.1. 0111-02 15	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - analogia	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		238	m	238.000	
				RAZEM	238.000
251	KNNR 4 d.1. 0111-03 15	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - analogia	m		
		59	m	59.000	
				RAZEM	59.000
252	KNNR 4 d.1. 0111-03 15	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - analogia	m		
		167	m	167.000	
				RAZEM	167.000
253	KNNR 4 d.1. 0111-03 15	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - analogia	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
254	KNR 215- d.1. 0105-06-00 15	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 40 mm - analogia	m		
		77	m	77.000	
				RAZEM	77.000
255	KNNR 4 d.1. 0106-04 15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - analogia	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
256	KNNR 4 d.1. 0106-04 15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - analogia	m		
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
257	KNNR 4 d.1. 0116-08 15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm - analogia	szt.		
		56	szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
258	KNNR 4 d.1. 0116-08 15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do , płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm - analogia	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
259	KNNR 4 d.1. 0116-08 15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do ,zaworów czerpalnych o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm - analogia	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
260	KNNR 4 d.1. 0135-01 15	Zawory spłuczkowe o śr. nominalnej 15 mm - analogia	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
261	KNR-W 2-15 d.1. 0137-09 15	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm - analogia	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
262	KNR-W 2-15 d.1. 0137-09 15	Bateriewannowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm - analogia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
263	KNNR 4 d.1. 0137-02 15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - analogia	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
264	KNNR 4 d.1. 0137-02 15	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - analogia	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
265	KNR 215- d.1. 0135-01-00 15	Montaż zaworów: czerpalnych ze złączką do węża o śr. nom. 15 mm - analogia	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		36	szt	36.000	
				RAZEM	36.000
266	KNNR 4 d.1. 0130-03 15	Zawór antyskarzeniowy Dn 15 - dla zaworu czerpального - analogia	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
267	KNR 215- d.1. 0138-03-00 15	Montaż zaworów hydrantowych we wnęce, o średnicy nominalnej: 25 mm - analogia	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
268	KNR 215- d.1. 0142-02-00 15	Montaż szafek hydrantowych: wnekowych - analogia	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
269	KNR 215- d.1. 0143-01-00 15	Zakup i montaż zaworu termostatycznego mieszającego ciepłej wody użytkowej - analogia	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
270	KNNR 4 d.1. 0126-04 15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) - analogia	m		
		166	m	166.000	
				RAZEM	166.000
271	KNNR 4 d.1. 0127-01 15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) - analogia	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
272	KNNR 4 d.1. 0127-04 15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dołek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) - analogia	m		
		998	m	998.000	
				RAZEM	998.000
273	KNR-W 2-15 d.1. 0128-01 15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach - analogia	m		
		1164	m	1164.000	
				RAZEM	1164.000
274	kalk. indywid. d.1. 15	Dezynfekcja instalacji wodociągowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
275	KNR 0-34 d.1. 0101-03 15	Izolacja rurociągów PP śr.20 mm otulinami - analogia	m		
		492	m	492.000	
				RAZEM	492.000
276	KNR 0-34 d.1. 0101-04 15	Izolacja rurociągów PP śr.25 mm otulinami - analogia	m		
		238	m	238.000	
				RAZEM	238.000
277	KNR 0-34 d.1. 0101-04 15	Izolacja rurociągów PP śr.32 mm otulinami - analogia	m		
		59	m	59.000	
				RAZEM	59.000
278	KNR 0-34 d.1. 0101-04 15	Izolacja rurociągów PP śr.40 mm otulinami z płaczcem zewnętrznym z foli - analogia	m		
		167	m	167.000	
				RAZEM	167.000
279	KNR 0-34 d.1. 0101-04 15	Izolacja rurociągów PP śr.50 mm otulinami z płaczcem zewnętrznym z foli - analogia	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
280	KNR 0-34 d.1. 0101-04 15	Izolacja rurociągów stalowych ocynkowanych śr.15 mm otulinami - analogia	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
281	KNR 0-34	Izolacja rurociągów stalowych ocynkowanych śr.25 mm otuliną z płaczcem	m		
d.1.	0101-04	zewnątrznym z foli - analogia			
15		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
282	KNR 0-34	Izolacja rurociągów stalowych ocynkowanych śr.40 mm otuliną z płaczcem	m		
d.1.	0101-04	zewnątrznym z foli - analogia			
15		77	m	77.000	
				RAZEM	77.000
283	KNR 401-	Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach i stropach z cegieł na	szt		
d.1.	0333-09-00	zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości: 1 cegły - analogia			
15		83	szt	83.000	
				RAZEM	83.000
284	KNR 401-	Zamurowanie przebić o powierzchni do 0,05 m2 w ścianach i stropach z cegieł	szt		
d.1.	0323-03-00	o grubości: 1 cegły i użyciu wapna suchogaszzonego - analogia			
15		83	szt	83.000	
				RAZEM	83.000
285	KNR 401-	Wykucie bruzd pionowych i poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie ce-	m		
d.1.	0339-06-00	mentowo-wapiennej, oraz w posadzce. do montażu kanalizacji sanitarnej -			
15		analogia	m	342.000	
		342		RAZEM	342.000
286	KNR 401-	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, - analogia	m		
d.1.	0325-05-00				
15		342	m	342.000	
				RAZEM	342.000
287	kalk. indywid.	Demontaż istniejącej instalacji wody użytkowej, wywiezienie w miejsce wska-	kpl		
d.1.		zane przez inwestora na odległość do 19 km			
15		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
288	kalk. indywid.	Zakup i montaż rury osłonowej wraz z przeciwpożarową opaską pęczniącą.	kpl		
d.1.					
15		47	kpl	47.000	
				RAZEM	47.000
289	kalk. indywid.	Zakup i montaż osłony p.poż na rurę PE do przejścia na stal.	kpl		
d.1.					
15		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000