

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331110-0	Instalowanie kotłów
45331210-1	Instalowanie wentylacji
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie i instalacji C.O., wod-kan, wentylacji mechanicznej, instalacji p.poż oraz zbiornikowej instalacji gazu dla Sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej w Ludwikowie
ADRES INWESTYCJI : dz. nr. 224/2 i 225/1 Ludwików
INWESTOR : Gmina Jedlińsk
ADRES INWESTORA : ul. Warecka 19, 26-660 Jedlińsk
BRANŻA : Instalacje c.o., wod-kan, wentylacje,

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. 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/

Przy kalkulacji niniejszego zadania należy uwzględnić stosowanie materiałów fabrycznie nowych, producentów i marek podanych w pozycjach lub inne równoważne.

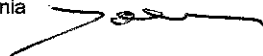
Cena oferty musi zawierać wszelkie koszty niezbędne do zrealizowania zamówienia wynikające wprost z dokumentacji projektowo-kosztorysowej, jak również nie ujęte, a bez których nie można wykonać zamówienia. Będą to m.in. koszty:

- wszelkich robót przygotowawczych,
- ustawienia czasu pracy i rozebrania rusztowania,
- prac porządkowych,
- zagospodarowanie placu budowy,
- utrzymania zaplecza budowy (naprawy, woda, energia elektryczna, telefon)
- koszty zużycia energii elektrycznej i wody do procesów technologicznych i administracyjnych budowy,
- odtworzenie dróg, chodników,
- zagospodarowania terenu wokół prowadzonych robót, niwelacja, naprawa dróg, chodników, rekultywacja i naprawa trawników i zieleni niskej,
- wywóz nadmiaru gruntu,
- prac geodezyjnych,
- koszty ubezpieczeń majątkowych budowy,
- koszty geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej i naniesienia wykonanych robót na mapę,
- koszty odbiorów poszczególnych elementów robót przez osoby uprawnione (np. odbiór kominiarski przewodów dymowych i wentylacyjnych, elektrycznych, gazowych, wod-kan itp.) według stanu prawnego na dzień wszczęcia postępowania,
- koszt opłaty środowiskowej za przyjęcie gruzu i ziemi na wysypisko
- innych czynności niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia
- wykonania dokumentacji wykonawczej w uzgodnieniu z inwestorem,

Roboty, które nie są wyraźnie wymienione w przedmiarze lecz są opisane w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót i dokumentacji projektowej, powinny być uwzględnione w dodatkowych pozycjach kosztorysu ofertowego, gdyż nie będą odrębnie płacone i stanowią ryzyko wykonawcy.

WYKONAWCA
MAATProject
60-181 Poznań ul. Smardzewska 22/4
NIP: 7782411572 Regon: 302346615
tel. 61 610 10 94 fax 61 610 10 93
e-mail: biuro@maatproject.pl www.maatproject.pl

Data opracowania



INWESTOR :

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45332300-6	Przyłącze wod-kan			
1.1		Przyłącze kanalizacji sanitarnej - roboty ziemne			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	km		
d.1.1	0119-03	56.0/1000	km	0.056	
				RAZEM	0.056
2		Obsługa geodezyjna - wytyczenie + inwentaryzacja	m		
d.1.1	analiza indywidualna	56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
3		Roboty remontowe istniejącej nawierzchni - rozbiórka i odtworzenie nawierzchni w obrębie prowadzonych robót	m		
d.1.1	kalk. własna	56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
4	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3	m ³		
d.1.1	0104-05	56.0*1.50*2.0	m ³	168.000	
	k.sanitarne			RAZEM	168.000
5	KNNR 1	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa.	m ³		
d.1.1	0608-01	56.0*0.90*0.20	m ³	10.080	
				RAZEM	10.080
6	KNNR 1	Obsypka i zasypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa.	m ³		
d.1.1	0608-01	56.0*0.90*0.50	m ³	25.200	
	analogia			RAZEM	25.200
7	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3	m ³		
d.1.1	0109-05	poz.4-poz.5-poz.6	m ³	132.720	
				RAZEM	132.720
8	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi	m ³		
d.1.1	0408-02	poz.7	m ³	132.720	
				RAZEM	132.720
9	KNNR 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III	m ³		
d.1.1	0504-02	poz.5+poz.6	m ³	35.280	
				RAZEM	35.280
1.2		Przyłącze kanalizacji sanitarnej - roboty montażowe			
10	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1.2	1308-02	56.0	m	56.000	
				RAZEM	56.000
11	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
d.1.2	1321-02	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNNR 4	Studnia rozprężna fi 1000 mm	stud.		
d.1.2	1414-01	1	stud.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
13	KNNR 4	Studnia kanalizacyjna fi 1000 mm gł. 180 cm	stud.		
d.1.2	1414-01	1	stud.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
14	KNNR 4	Dostawa i montaż prefabrykowanej przepompowni ścieków wraz z podłączeniem i uruchomieniem	stud.		
d.1.2	1414-01	1	stud.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
15		Ułożenie i podłączenie do przepompowni okablowania elektrycznego, próby, uruchomienie	kpl		
d.1.2	kalk. własna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425	szt		
d.1.2	1417-01	2+2	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
d.1.2	0804-01	wsp.: R=0,955	m	31.000	
		31.0		RAZEM	31.000
18		Włączenie instalacji kanalizacji zewnętrznej do istniejącej oczyszczalni biologicznej, roboty ogólnobudowlane i instalacyjne związane z wykonaniem nowych instalacji nieuwzględnione w pozostałych pozycjach.	szt		
d.1.2	kalk. własna				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2-18	Przejście szczelne przez ściany budynków	szt		
d.1.2	0528-01				
	analogia				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Biologiczna oczyszczalnia ścieków - roboty ziemne			
20	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1.3	0111-01	75.0/1000	km	0.075	
				RAZEM	0.075
21	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1.3	0113-01	450.0	m ²	450.000	
				RAZEM	450.000
22	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebniymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
d.1.3	0210-03	Założono w 95% prace wykonywane mechanicznie (75.0*(1.0+0.1))*0.9*0.95	m ³	70.538	
		4.50*5.00*3.50	m ³	78.750	
				RAZEM	149.288
23	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
d.1.3	0307-04	poz.22*0.05*1.05	m ³	7.838	
				RAZEM	7.838
24	KNNR 4	Żwir płukany	m ³		
d.1.3	1411-01	kubatura podsypki zasypki i obsypki kanałów			
	analogia	75.0*1.0*0.20	m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
25	KNNR 4	Pospółka piaskowo-żwirowa	m ³		
d.1.3	1411-01	Założono 50% wymianę gruntu pozostałego do zasypiania z uwagi na warunki geologiczne			
	analogia	0.5*(poz.22+poz.23-poz.24)	m ³	71.063	
				RAZEM	71.063
26	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-przyjęto w założeniach wywóz gruntu na składowisko stałe na łączna odległość do 10km- za następne 9km	m ³		
d.1.3	0208-02	UWAGA! Oferent jest zobowiązany do podania oddzielnie kosztu składowania gruntu w wypadku gdy wymagana jest tego typu opłata			
		Krotność = 10			
		poz.24	m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
27	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
d.1.3	0318-01	poz.24	m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
28	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebniymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1.3	0206-04	Pojazd 5-10 ton			
		Transport piasku dla zasypki i obsypki			
		poz.27	m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
29	KNNR 1	Zasypianie wykopów oraz z zbiornika oczyszczalni	m ³		
d.1.3	0214-05	grunt z odkładu			
	analogia	poz.22+poz.23-poz.24	m ³	142.126	
				RAZEM	142.126
30	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi- zagęszczenie gruntu do Jswn=0,97	m ³		
d.1.3	0408-02	poz.29+poz.24+poz.23	m ³	164.964	
				RAZEM	164.964
1.4		Prace instalacyjne-oczyszczalnia ścieków			
31	KNNR 4	Studnia zbiorcza fi 1000 mm	stud.		
d.1.4	1414-01				
	analogia				
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 315	szt		
d.1.4	1417-01				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1.4	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 1.0+2.0+3.0	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
34 d.1.4	KNNR 11 0703-03	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm 75.0	m m	 75.000	 75.000
				RAZEM	75.000
35 d.1.4	KNNR 11 0606-01 analogia	Dostawa i montaż wraz z wykonaniem podbudowy - Oczyszczalnia EUROTRY-LOGIC 3,6 firmy EURO-PLAST 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
36 d.1.4	KNNR 11 0706-03 analogia	Elementy składowisk i oczyszczalni gruntowych - komory rozdzielcze ścieków o śr. 150 cm o głębokości 1.5 m 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
37 d.1.4	KNNR 11 0706-06 analogia	Elementy składowisk i oczyszczalni gruntowych - komory (studzienki) odpowietrzania rur lub drenażu z PCW 315 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.5		Sieć wodociągowa - roboty ziemne			
38 d.1.5	KNNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym 30/1000	km km	 0.030	 0.030
				RAZEM	0.030
39 d.1.5	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna - wytyczenie + inwentaryzacja 30.0	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
40 d.1.5	KNNR-W 2-01 0808-01 analogia	Wykopy z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI 1. Odspojenie gruntu koparką i załadunek na samochód samowyładowczy. 2. Transport gruntu przeznaczonego do zasypania wykopu na odległość do 1 km oraz nadmiaru gruntu na odległość do 10 km. 3. Zabezpieczenie ścian wykopu obudową OW WRONKI - typ boksowy. 4. Demontaż obudowy ścian wykopu. 5. Podsyпка oraz obsypanie rurociągu piaskiem z zagęszczeniem. 6. Wykopy i zasypanie wykopów ręczne przy kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu 7. Zasypanie wykopu gruntem z wykopu wraz z zagęszczeniem. 8. Zmiana stanowiska koparki w miarę postępu robót 30.0*1.20*1.90 12.0*1.20*1.90 1.50*1.50*2.0	m ³ m ³ m ³	 68.400 27.360 4.500	 100.260
				RAZEM	100.260
41 d.1.5	KNNR 2-18 0501-02 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 42.0*0.90	m ² m ²	 37.800	 37.800
				RAZEM	37.800
42 d.1.5	kalk. własna	Dostawa piasku na podsypki i obsypki 42.0*0.90*0.10 42.0*0.90*0.30 42.0*0.90*0.11	m ³ m ³ m ³	 3.780 11.340 4.158	 19.278
				RAZEM	19.278
43 d.1.5	KNNR 2-28 0501-09 analogia	Dostawa piasku na zasypki oraz odwóz i utylizacja nadmiaru gruntu (pełna wymiana gruntu) poz.40-poz.42	m ³ m ³	 80.982	 80.982
				RAZEM	80.982
1.6		Roboty montażowe			
44 d.1.6	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 17.0	m m	 17.000	 17.000
				RAZEM	17.000
45 d.1.6	KNNR 4 1009-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm 25.0	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
46 d.1.6	KNNR 4 1010-02 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 75 mm 5	złącz. złącz.	 5.000	 5.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	KNNR 4 d.1.6 1010-03 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.	RAZEM	5.000
		8	złącz.	8.000	
				RAZEM	8.000
48	KNNR 4 d.1.6 1703-04 analogia	Wcinka w rurociąg DN150 Trójnik kołnierzowy fi 150x80mm Kołnierz specjalny dla rur PVC DN 150	wcin.		
		1	wcin.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNNR 4 d.1.6 1416-05 analiza indywidualna	Montaż w wykopie gotowej studni wodomierzowej wraz z kompletnym wyposażeniem w armaturę i łączniki zgodnie z projektem, zasuwa DN80 2szt, Zawór antyskażeniowy DN80, Wodomierz DN50 sprzężony	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 4 d.1.6 1114-03 analogia	Trójniki DN80	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 4 d.1.6 1012-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE - zwężka redukcyjna DN80/75	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 4 d.1.6 1113-02	Zasuwy typu "E" z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNNR 4 d.1.6 1119-03 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR INSTAL d.1.6 0406-07 analogia	Połączenia gwintowane przejściowe PE/STAL	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KW 1 0101- d.1.6 01	Włączenie instalacji budynku z uszczelnieniem przejść	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
56	Kalkulacja in- d.1.6 dywidualna	Płyta żelbet. o wym. 0,8x0,8x0,20m - umocnienia skrzynek ulicznych nawiertek i hydrantu	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
57	KNNR 4 d.1.6 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami 0,8*0,8*0,08*4	m ³		
			m ³	0.205	
				RAZEM	0.205
58	KNNR 4 d.1.6 1611-01	Dezynfekcja przyłączy z rur PE	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNNR 4 d.1.6 1612-01	Jednokrotne płukanie przyłączy	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Instalacja gazowa			
2.1		Doprowadzenie instalacji do budynku			
60	KNNR 2-01 d.2.1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	km		
		55/1000	km	0.055	
				RAZEM	0.055
61	KNNR 2-01 d.2.1 analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna - wytyczenie + inwentaryzacja	m		
		55.0	m	55.000	
				RAZEM	55.000
62	KNNR 1 d.2.1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		55.0*1.00*0.50*0.2	m ³	5.500	
				RAZEM	5.500

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63	KNNR 1 d.2.1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 55.0*1.00*0.50*0.8	m ³ m ³	22.000 RAZEM	22.000
64	KNNR 11 d.2.1 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka o gr. 10 cm 55.0*0.40*0.10	m ³ m ³	2.200 RAZEM	2.200
65	KNNR 11 d.2.1 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka boków rury i nadsypka o gr. 30 cm 55.0*0.40*0.30	m ³ m ³	6.600 RAZEM	6.600
66	KNNR 1 d.2.1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. -Wywózka nadmiaru ziemi z podsypki i rur . poz.64 poz.65	m ³ m ³ m ³	2.200 6.600 RAZEM	8.800
67	KNNR 1 d.2.1 0208-02 krotn. 4	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Dodatek za nast. 4 km poz.66	m ³ m ³	8.800 RAZEM	8.800
68	KNNR 1 d.2.1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II poz.62+poz.63-poz.66	m ³ m ³	18.700 RAZEM	18.700
69	KNR-W 2-19 d.2.1 0301-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 32 mm 60	m m	60.000 RAZEM	60.000
70	KNR-W 2-19 d.2.1 0209-03 analogia	Przyłącze gazowe na ścianie budynku z osadzeniem kompletnej skrzynki gazowej z podstawą, belką i kurkiem gazowym wraz z reduktorem Zestaw przyłączeniowyv kompletny. zawór+reduktor 1	kpl. kpl.	1.000 RAZEM	1.000
71	KNR-W 2-19 d.2.1 0305-03	Przyłącza z PE-HD o śr. do 32 mm w rusze ochronnej stalowej - przejście do budynku oraz zbiorników Rura stalowa czarna DN 50 Izolacja powłokowa Skrzynka do zaworu i reduktora 2	szt szt	2.000 RAZEM	2.000
72	KNR-W 2-19 d.2.1 0302-01	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 32 mm metodą zgrzewania czółowego 6	poł. poł.	6.000 RAZEM	6.000
73	KNR-W 2-19 d.2.1 0216-05	Przejścia gazociągu przez ściany murowane zewn. 1	przej. przej.	1.000 RAZEM	1.000
74	KNR-W 2-19 d.2.1 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu taśmą ostrzegawczą z tworzywa sztucznego 55	m m	55.000 RAZEM	55.000
75	d.2.1 kalk. własna	Oczyszczenie sieci gazowej sprężonym powietrzem 60	m m	60.000 RAZEM	60.000
76	KNR-W 2-19 d.2.1 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy 60	m m	60.000 RAZEM	60.000
77	KNR 2-19 d.2.1 0208-01 analogia	Przejścia kołnierzone PE32/stal50 2	kpl. kpl.	2.000 RAZEM	2.000
2.2		Zbiornik na gaz płynny z płytą fundamentową			
78	KNR 2-01 d.2.2 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym 5.00*4.00*0.50	m ³ m ³	10.000 RAZEM	10.000
79	KNR 2-01 d.2.2 0205-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5.00*4.00*0.50	m ³	10.000	
				RAZEM	10.000
80	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km	m ³		
d.2.2	0214-01	l-II Krotność = 18 poz.78	m ³	10.000	
				RAZEM	10.000
81	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
d.2.2	1101-07	5.00*4.00*0.10	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
d.2.2	1101-01	5.00*4.00*0.10	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
83	KNR 2-02	Izolacje z folii budowlanej PE 0,2mm	m ²		
d.2.2	0616-01	5.00*4.00	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
84	KNR 2-02	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
d.2.2	0205-01	5.00*4.00*0.30	m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
85	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebro-	t		
d.2.2	0290-02	wane poz.84/0.35*20*1.10/1000	t	0.377	
				RAZEM	0.377
86	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II -	m		
d.2.2	0605-01	uziom otokowy - bednarka FeZn płaskownik 30x4 mm 5.0*2+6.0*2	m	22.000	
				RAZEM	22.000
87	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z prę-	szt.		
d.2.2	0611-03	ta o śr.do 10 mm w wykopie 3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
88	KNNR 5	Wykonanie zacisku do uziemnienia cysterny	szt.		
d.2.2	0612-06	kalk. własna 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	kalk. własna	Dostawa i montaż z próbami i sprawdzeniem szczelności - Zbiornik na gaz płynny	kpl.		
d.2.2		o pojemności 2x4850 dm3 2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
90	KNR 2-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur o śr. 76/3,5 mm	m		
d.2.2	1803-02	o rozstawie 2,4 m obsadzonych w cokole 6.0*2+7.0*2	m	26.000	
	analogia			RAZEM	26.000
91	KNR 2-02	Furtka o szer 1,0 m	kpl.		
d.2.2	1808-05	analogia 1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		Instalacja wewnętrzna w budynku			
92	d.2.3	Dostawa i montaż wraz z uruchomieniem i próbą	kpl.		
	wycena indy-	Aktywnego Systemu Bezpieczeństwa Instalacji Gazowej typ GX-2:			
	widualna	1.przetwornik pomiarowy stężenia gazu metanu,dwuprogowy w obudowie prze-			
		ciwowybuchowej typ DEX -1.2			
		2.moduł alarmowy typ MD 3Z			
		3.zawór odcinający MAG-3 z głowicą samozamykającą i kurkiem kulowym DN50			
		4. SL-3.1 - sygnalizator akustyczno - optyczny, wilgocioodporny			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom.	m		
d.2.3	0304-06	50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000
94	KNR-W 2-15	Wykonanie i montaż bufora gazowego DN150	m		
d.2.3	0304-11	kalk. własna 1.0	m	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR 4-01	Miniowanie rur wodociągowych i gazowych o śr.do 50 mm	m		
d.2.3	1212-29	poz.93	m	8.000	
				RAZEM	8.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.2.3	KNR 4-01 1212-35	Miniowanie rur wodociagowych i gazowych o średnicy ponad 100 do 200 mm	m		
		1.0	m	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.2.3	KNR-W 2-02 1517-01	Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową rur gazowych	m		
		poz.95	m	8.000	
				RAZEM	8.000
98 d.2.3	KNR-W 2-02 1517-03	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr. do 200 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.2.3	KNR-W 2-19 0216-05 analogia	Przejścia gazociągu przez ściany murowane	przej.		
		1	przej.	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.2.3	KNNR 4 0313-06	Zawory kulowe gazowe o śr. 50 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
101 d.2.3	KNR 0-35 0216-14 analogia	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.2.3	KNR INSTAL 0203-05 analogia	Podejście do kotła c.o.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103 d.2.3	KNR INSTAL 0205-01	Próba szczelności instalacji gazowej	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.2.3	wycena indy- widualna	Nawiew do kotłowni za pomocą kanału 200x200 umieszczony 2,0 m nad poziome terenu w kotłowni sprowadzony 30 cm nad posadzkę	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	45332200-5	Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej			
3.1		Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej - roboty montażowe			
105 d.3.1	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi o śr. 16 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m		
		15+15	m	30.000	
				RAZEM	30.000
106 d.3.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m		
		16+8	m	24.000	
				RAZEM	24.000
107 d.3.1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
108 d.3.1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi o śr. 32 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
109 d.3.1	KNR 0-13 0128-04	Rurociągi o śr. 40 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
110 d.3.1	KNNR 4 0111-04	Rurociągi o śr. 32 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m		
		4.0+4.0+15.0	m	23.000	
				RAZEM	23.000
111 d.3.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 16 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa	m		
		15+15	m	30.000	
				RAZEM	30.000
112 d.3.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
113 d.3.1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 32 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa	m		
d.3.1	0128-03	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
115	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 16 mm - CYRKULACJA TECEflex - rura wielowarstwowa	m		
d.3.1	0128-01	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
116	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 20 mm - CYRKULACJA TECEflex - rura wielowarstwowa	m		
d.3.1	0128-01	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
117	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 25 mm - CYRKULACJA TECEflex - rura wielowarstwowa	m		
d.3.1	0128-02	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
118	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia	Trójniki o śr. 16 mm	szt.		
d.3.1		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
119	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02	Trójniki o śr. 20 mm	szt.		
d.3.1		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
120	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03	Trójniki o śr. 25 mm	szt.		
d.3.1		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
121	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04	Trójniki o śr. 32 mm	szt.		
d.3.1		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
122	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-05	Trójniki o śr. 40 mm	szt.		
d.3.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
123	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX-Al-PEX do baterii, mieszaczy o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
d.3.1		10+3+22+2	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
124	KNR-W 2-15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX-Al-PEX do podgrzewacza c.w.u. o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
d.3.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNR-W 2-15 0116-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX-Al-PEX do podgrzewacza c.w.u. o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
d.3.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
126	KNR-W 2-15 0116-08 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX-Al-PEX do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.3.1		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
127	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe kątowe dn 15 mm - odcięcie baterii stojących	szt.		
d.3.1		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
128	KNR-W 2-15 0115-09 analogia	Złącze elastyczne do baterii w oplocie metalowym	szt.		
d.3.1		poz.127	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
129	KNR 4 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.3.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
130	KNR 4 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.3.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
131	KNR 4 0132-04	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
132 d.3.1	KNNR 4 0132-05	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
133 d.3.1	KNNR 4 0132-06	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
134 d.3.1	KNNR 4 0132-06 analogia	Filtr DN 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.3.1	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe do płuczek ustępowych dn 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
136 d.3.1	KNR 2-15 0114-01	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
137 d.3.1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
138 d.3.1	KNNR 4 0137-02 analogia	Baterie umywalkowe bezdotykowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
139 d.3.1	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
140 d.3.1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
141 d.3.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.105+poz.111+poz.115	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
142 d.3.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.106+poz.112+poz.116	m m	 46.000	
				RAZEM	46.000
143 d.3.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.107+poz.113+poz.117	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
144 d.3.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.108+poz.114	m m	 14.000	
				RAZEM	14.000
145 d.3.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami ze spien.PE- jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.109	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
146 d.3.1	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.105+poz.106+poz.107+poz.108+poz.109+poz.110+poz.111+poz.112+poz.113+poz.114+poz.115+poz.116+poz.117	m m	 176.000	
				RAZEM	176.000
147 d.3.1	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociagowej poz.146	m m	 176.000	
				RAZEM	176.000
148 d.3.1	KW 1 0101- 01	Włączenie instalacji w kotłowni, roboty ogólnobudowlane i instalacyjne związane z wykonaniem nowych instalacji nieuwzględnione w pozostałych pozycjach. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
149 d.3.1	kalk. własna	Dostarczenie i montaż tablic informacyjnych ppoż. 3	kpl kpl	 3.000	
				RAZEM	3.000
150 d.3.1	kalk. własna	Przejścia ppoż przez ściany kotłowni	kpl		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
151	d.3.1 kalk. własna	Badania wody przez sanepid	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		Instalacja hydrantowa			
152	KW 1 0101-d.3.2 02	Demontaż istniejącej instalacji wodociągowej w budynku z armaturą	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
153	KNR 0-13 d.3.2 0128-07	Rurociągi o śr. 75 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
154	KNR 0-13 d.3.2 0128-06	Rurociągi o śr. 63 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
155	KNR 0-13 d.3.2 0128-04	Rurociągi o śr. 40 mm	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
156	KNR 2-15/d.3.2 GEBERIT 0602-07 analogia	Trójniki redukcyjne o śr. 63 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
157	KNNR 4 d.3.2 0105-06 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
158	KNNR 4 d.3.2 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
159	KNNR 4 d.3.2 0132-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
160	KNR-W 2-15 d.3.2 0142-02 analogia	Hydranty wewnętrzne fi 25mm, zawieszany z bębnem wąż dł. 30m, szafka wewnętrzna <i>Szafka hydrant.z wvp..zawór fi25mm wąż 30m</i>	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
161	KNR 0-34 d.3.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.158	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
162	KNR 0-34 d.3.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.155	m		
			m	68.000	
				RAZEM	68.000
163	KNR 0-34 d.3.2 0101-05	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.157	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
164	KNR 0-34 d.3.2 0101-05	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.154	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
165	KNR 0-34 d.3.2 0101-05	Izolacja rurociągów śr.75 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.153	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
166	KNR 2-19 d.3.2 0208-01 analogia	Przejścia kołnierzowe PE/stal	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
167	KNR-W 2-15 d.3.2 0130-06 analogia	Zawór zwrotny antyskażeniowy DN50 typ EA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
168	d.3.2 kalk. własna	Zawór pierwszeństwa VV300/VV100 DN25	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
169	kalk. własna	Zestaw podnoszenia ciśnienia	szt.		
d.3.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
170	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.3.2	0127-02	poz.155+poz.153+poz.154	m	86.000	
				RAZEM	86.000
171	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.3.2	0126-01	Obmiar dodatkowy	prób.		1.000
		1	m	16.000	
		poz.158+poz.157		RAZEM	16.000
172	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.3.2	0128-01	poz.170+poz.171	m	102.000	
				RAZEM	102.000
173	KW 1 0101-	Włączenie instalacji hydrantowej do wodociagowej w budynku	kpl		
d.3.2	01	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3		Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej - roboty budowlane			
174	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 12 cm na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.3.3	0335-08	11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
175	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 25 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.3.3	0335-10	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
176	KNR BO-12	Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o szer. do 1/4 cegły	m ³		
d.3.3	0360-05	(1.50*3+1.30*5+1.0*8+1.3*3+0.6*12+1.3*3)*0.10*0.05	m ³	0.170	
				RAZEM	0.170
177	KNR 4-01	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej pod skrzynki hydrantowe	m ²		
d.3.3	0330-07	0.8*0.6*3	m ²	1.440	
				RAZEM	1.440
178	KNR 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i osadzenie belek stalowych - osadzenie we wnękach kątowników stalowych 80x80x8mm 2 szt na wnękę	m		
d.3.3	0313-04	1.0*4*3	m	12.000	
				RAZEM	12.000
179	KNR 4-01	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III po zamurowaniach i przebicjach	m		
d.3.3	0705-02	0.8*4*3	m	9.600	
				RAZEM	9.600
180	KNR 4-01	Miniowanie rur wodociagowych	m		
d.3.3	1212-29	poz.157+poz.158	m	16.000	
				RAZEM	16.000
181	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych	m		
d.3.3	1212-28	poz.180	m	16.000	
				RAZEM	16.000
182	KNR-W 4-01	Usunięcie z budynku gruzu	m ³		
d.3.3	0106-04	poz.177*0.25	m ³	0.360	
				RAZEM	0.360
183	kalk. własna	Dostarczenie i montaż tablic informacyjnych ppoż.	kpl		
d.3.3		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
4	45332300-6	Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna			
4.1		Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty ziemne			
184	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		
d.4.1	0305-02	(9.0+16.0+8.0+12.0+12.0+5.0)*0.40*0.50	m ³	12.400	
				RAZEM	12.400
185	KNNR 1	Podsyпка filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa.	m ³		
d.4.1	0608-01	(9.0+16.0+8.0+12.0+12.0+5.0)*0.40*0.15	m ³	3.720	
				RAZEM	3.720

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
186 d.4.1	KNR 2-28 0501-09 analogia	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym poz.184-poz.185	m ³ m ³	 8.680	 8.680
187 d.4.1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi poz.186	m ³ m ³	 8.680	 8.680
188 d.4.1	KNP 01 0112-01.03 analogia	Przewożenie taczkami gruntu z wykopów na odległość do 20 m w jednym poziomie poz.184	m ³ m ³	 12.400	 12.400
189 d.4.1	KNP 01 0112-04.03 analogia	Przewożenie taczkami gruntu z wykpuu - dodatek za każde 10 m przewiezienia w warunkach utrudnionych Krotność = 10 poz.184	m ³ m ³	 12.400	 12.400
190 d.4.1	KNNR 1 0220-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład w gruncie kat. III poz.184	m ³ m ³	 12.400	 12.400
191 d.4.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10 poz.184	m ³ m ³	 12.400	 12.400
4.2		Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty montażowe		RAZEM	12.400
192 d.4.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 20.0	m m	 20.000	 20.000
193 d.4.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 18.0	m m	 18.000	 18.000
194 d.4.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 16.80+12.0+12.0+8.0+5.0	m m	 53.800	 53.800
195 d.4.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 9.0	m m	 9.000	 9.000
196 d.4.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 3+11+1	podej. podej.	 15.000	 15.000
197 d.4.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 5+8+3	podej. podej.	 16.000	 16.000
198 d.4.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
199 d.4.2	KNR 2-15 0209-06 analogia	Rury wywiewne z PCW śr.110/160 mm - z uszczelnieniem przejścia dachowego 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
200 d.4.2	KNNR 4 0216-02	Wpusty ze stali nierdzewnej - kratka 150x150mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
201 d.4.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 7	kpl. kpl.	 7.000	 7.000
202 d.4.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla osób niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
203 d.4.2	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
204 d.4.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 10	kpl. kpl.	 10.000	 10.000
205 d.4.2	KNR-W 2-15 0230-05	Półnoga porcelanowa do umywalek 10	kpl. kpl.	 10.000	 10.000
206 d.4.2	KNR 2-15 0221-01	Montaż umywalek dla niepełnosprawnych - 65x56 cm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
207 d.4.2	KNR 2-15 0220-01 analogia	Montaż zlewów gospodarczych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
208 d.4.2	KNNR 4 0232-02 analogia	Brodziki natryskowe z kabiną 5	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
4.3		Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty budowlane			
209 d.4.3	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cemen- towo-wapiennej 3.0+15.0+0.5*11	m m	 23.500	 23.500
210 d.4.3	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.209	m m	 23.500	 23.500
211 d.4.3	kalk. własna	Wykonanie przejść przez fundamenty ścian zewnętrznych, roboty ogólnobudo- wlane i instalacyjne związane z wykonaniem nowych instalacji nieuwzględnione w pozostałych pozycjach. 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
212 d.4.3	KNR-W 4-01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu 0.1	m ³ m ³	 0.100	 0.100
213 d.4.3	KNR 4-01 0208-03	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 33 cm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
214 d.4.3	KNR-W 4-01 0324-01	Obsadzenie tulei ochronnych w stropach 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
215 d.4.3	KNNR 4 0403-09	Tuleja ochronna z rur stalowych - analogia 0.8	m m	 0.800	 0.800
5 45331100-7		Instalacja centralnego ogrzewania i kotelnia kotłowni			
5.1		Instalacja centralnego ogrzewania			
216 d.5.1	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe DN20 wraz z kształtkami 39	m m	 39.000	 39.000
217 d.5.1	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe DN32 wraz z kształtkami 89	m m	 89.000	 89.000
218 d.5.1	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe DN40 wraz z kształtkami 19	m m	 19.000	 19.000
219 d.5.1	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe DN50 wraz z kształtkami 15	m m	 15.000	 15.000
220 d.5.1	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi o śr. 16 mm - c.o. (PEX-Al-PEX) wraz z kształtkami 128	m m	 128.000	 128.000
221 d.5.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - c.o. (PEX-Al-PEX) wraz z kształtkami 24	m m	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
222 d.5.1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm - c.o. (PEX-Al-PEX) wraz z kształtkami	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
223 d.5.1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi o śr. 32 mm - c.o. (PEX-Al-PEX) wraz z kształtkami	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
224 d.5.1	KNR 0-13 0128-04	Rurociągi o śr. 40 mm - c.o. (PEX-Al-PEX) wraz z kształtkami	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
225 d.5.1	KNR-W 2-15 0430-01 analogia	Wstawienie trójnika o śr. 16mm z mosiądzu	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
226 d.5.1	KNR-W 2-15 0430-02 analogia	Wstawienie trójnika o śr. 20mm z mosiądzu	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
227 d.5.1	KNR-W 2-15 0430-03 analogia	Wstawienie trójnika o śr. 25 mm z mosiądzu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
228 d.5.1	KNR-W 2-15 0430-04 analogia	Wstawienie trójnika o śr. 32 mm z mosiądzu	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
229 d.5.1	KNR-W 2-15 0430-05 analogia	Wstawienie trójnika o śr. 40mm z mosiądzu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
230 d.5.1	KNNR 4 0412-01	Głowica gazowa, wzmocniona serii RA 2920	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
231 d.5.1	KNNR 4 0411-03	Zawór kul. DN 25 (GW-GW)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
232 d.5.1	KNNR 4 0411-04	Zawór kul. DN 32 (GW-GW)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
233 d.5.1	KNNR 4 0411-06	Zawór kul. DN 40 (GW-GW)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
234 d.5.1	KNR-W 2-15 0519-01	Zawór równoważący PN25 DN20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
235 d.5.1	KNR-W 2-15 0519-02	Zawór równoważący PN25 DN25	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
236 d.5.1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
237 d.5.1	KNR-W 2-15 0429-01 analogia	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników - kolano przyłączne	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
238 d.5.1	KNR-W 2-15 0429-01 analogia	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników - Multiflex F ZB(2-r)podw.,wyj.1/2"GZ	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
239 d.5.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.220	m		
			m	128.000	
				RAZEM	128.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
240	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.5.1	0101-10	poz.221	m	24.000	
				RAZEM	24.000
241	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
d.5.1	0101-18	poz.222+poz.216	m	58.000	
				RAZEM	58.000
242	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
d.5.1	0101-19	poz.223+poz.217	m	116.000	
				RAZEM	116.000
243	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami ze spien.PE - gr.izolacji 40 mm	m		
d.5.1	0110-14	poz.218+poz.224	m	25.000	
				RAZEM	25.000
244	KNR 0-34	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54-70 mm otulinami ze spien.PE - gr.izolacji 50 mm	m		
d.5.1	0110-23	poz.219	m	15.000	
				RAZEM	15.000
245	KNNR 4	Grzejniki prawe zintegrowane - energooszczędne FTV 22 600x400	szt.		
d.5.1	0418-07	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
246	KNNR 4	Grzejniki prawe zintegrowane - energooszczędne FTV 22 600x500	szt.		
d.5.1	0418-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
247	KNNR 4	Grzejniki prawe zintegrowane - energooszczędne FTV 22 600x600	szt.		
d.5.1	0418-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
248	KNNR 4	Grzejniki prawe zintegrowane - energooszczędne FTV 22 600x700	szt.		
d.5.1	0418-07	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
249	KNNR 4	Grzejniki prawe zintegrowane - energooszczędne FTV 22 600x800	szt.		
d.5.1	0418-07	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
250	KNNR 4	Grzejniki prawe zintegrowane - energooszczędne FTV 22 600x1300	szt.		
d.5.1	0418-07	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
251	KNNR 4	Grzejniki prawe zintegrowane - energooszczędne FTV 22 600x1400	szt.		
d.5.1	0418-07	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
252	KNNR 4	Zawór odcinający RLV KS kątowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.5.1	0411-02	22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
253	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o.	m		
d.5.1	0406-02	Obmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1.000
	analogia	1	m	369.000	
		poz.216+poz.217+poz.218+poz.219+3+poz.220+poz.221+poz.222+poz.223+poz.224			
				RAZEM	369.000
254	KNNR 4	Próby szczelności instalacji	urząd.		
d.5.1	0406-01	Obmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1.000
		1	urząd.	22.000	
		22		RAZEM	22.000
255	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
d.5.1	0406-03	2	próba	2.000	
				RAZEM	2.000
256	KNNR 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.5.1	0436-01	22	urz.	22.000	
				RAZEM	22.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
257	KNNR 4 d.5.1 0432-01 analogia	Nagrzewnica wodna o mocy 33,1kW oraz stopniowy przełącznik nawiewu - regulator obrotów wentylatora VR obrotowa konsola montażowa VR termostat ścienny z progr. czas. elektrozawór regulacyjny przelotowy VR przewody elastyczne stalowe rozciągane 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
258	Kalk. własna	Dostawa i montaż osłon narzewnic - maskownice 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
259	KNNR 4 d.5.1 0411-03 analogia	Zawory regulacyjno - pomiarowe STAD z odwodnieniem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
260	KNR 0-35 d.5.1 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
261	KNR 0-35 d.5.1 0217-04	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
262	KNNR 4 d.5.1 0132-02	Zawór dwudrogowy DN20 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
263	KNR 0-35 d.5.1 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
264	Kalk. własna	Montaż automatyki i inst. elektrycznej do nagrzewnic, roboty ogólnobudowlane i instalacyjne związane z wykonaniem nowych instalacji nieuwzględnione w pozostałych pozycjach. 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
265	KNNR 4 d.5.1 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji nagrzewnic 2	urz. urz.	 2.000	 2.000
5.2		Technologia kotłowni		RAZEM	2.000
266	KNR 0-35 d.5.2 0223-05	Dostawa i montaż kotła c.o. gazowego - o mocy 135 kW 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
267	wycena indywidualna	Montaż przewodu kominowego - kompletny system kominowy dwupłaszczowy montowany w istniejącym kominie z czopuchem 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
268	Kalk. własna	Dostawa i montaż wraz z doprowadzeniem instalacji elektrycznej, pomiarami i uruchomieniem sterownika w kotłowni 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
269	Kalk. własna	Sekcja uzdatniania wody z montażem i podłączeniem do instalacji 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
270	KNR-W 2-15 d.5.2 0143-02 analogia	Zasobnik C.W.U o poj. 500 dm3 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
271	Kalk. własna	Dostawa i montaż wymiennika płytowego o mocy 115kW 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
272	KNR-W 2-15 d.5.2 0527-03 analogia	Sprzęgło hydrauliczne DN50 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
273	KNNR 4 d.5.2 0524-01	Zawory bezpieczeństwa 2115 śr. nom. 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
274	KNNR 4 d.5.2 0524-01	Zawory bezpieczeństwa 1915 śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
275	KNNR 4 d.5.2 0524-03	Zawory bezpieczeństwa 1915 śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
276	KNR-W 7-07 d.5.2 0101-01	Pompa obiegowa H-25kPa Q-3,00m3/h wraz z podejściem, podłączeniem i uruchomieniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
277	KNR-W 7-07 d.5.2 0101-01	Pompa obiegowa H-38kPa Q-0,774m3/h wraz z podejściem, podłączeniem i uruchomieniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
278	KNR-W 7-07 d.5.2 0101-01	Pompa obiegowa H-17,4kPa Q-4,94m3/h wraz z podejściem, podłączeniem i uruchomieniem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
279	KNR-W 7-07 d.5.2 0101-01	Pompa cyrkulacyjna wraz z podejściem, podłączeniem i uruchomieniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
280	KNR 7-08 d.5.2 0301-02 analogia	Zawór trójdrogowy HRB3+AMB162 fi 25 mm	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
281	KNR 0-35 d.5.2 0221-05 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe 25L	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
282	KNR 0-35 d.5.2 0221-13 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej 200 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
283	KNR 0-35 d.5.2 0221-13 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej 140 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
284	KNR-W 2-15 d.5.2 0411-03 analogia	Złacz SU R 1"	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
285	KNNR 4 d.5.2 0514-02 analogia	Rozdzielacz DN80	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
286	KNR 2-15 d.5.2 0408-05	Filtr siatkowy o śr.nom. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
287	KNR 2-15 d.5.2 0408-04	Filtr siatkowy o śr.nom. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
288	KNR 2-15 d.5.2 0408-03	Filtr siatkowy o śr.nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
289	KNR 2-15 d.5.2 0408-02	Filtr siatkowy o śr.nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
290	KNR-W 2-15 d.5.2 0411-02	Zawory kulowe DN 20	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
291	KNR-W 2-15 d.5.2 0411-03	Zawory kulowe DN 25	szt.		
		2+5	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
292	KNR-W 2-15 d.5.2 0411-04	Zawory kulowe DN 32	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
293	KNR-W 2-15 d.5.2 0411-05	Zawory kulowe DN 50	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
294	KNR-W 2-15 d.5.2 0411-02	Zawory zwrotny DN 20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
295	KNR-W 2-15 d.5.2 0411-03	Zawory zwrotny DN 25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
296	KNR-W 2-15 d.5.2 0411-04	Zawory zwrotny DN 32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
297	KNR-W 2-15 d.5.2 0411-05	Zawory zwrotny DN 50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
298	KNR-W 2-15 d.5.2 0411-04	Zawory antyskażeniowy EA DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
299	KNR 2-15 d.5.2 0114-01	Zawory upustowe ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
300	KNR-W 2-15 d.5.2 0530-04	Termomanometr	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
301	KNR-W 2-15 d.5.2 0530-04	Manometry	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
302	KNR 0-35 d.5.2 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
303	KNR 2-20 d.5.2 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 15 mm łączonych przez spawanie	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
304	KNR 2-20 d.5.2 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 20 mm łączonych przez spawanie	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
305	KNR 2-20 d.5.2 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 25 mm łączonych przez spawanie	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
306	KNR 2-20 d.5.2 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 32 mm łączonych przez spawanie	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
307	KNR 2-20 d.5.2 0401-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
308	KNR 2-20 d.5.2 0401-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 50 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
309	KNR 4-01 d.5.2 1212-29	Miniowanie rur wodociagowych i gazowych o śr.do 50 mm	m		
		poz.303+poz.304+poz.305+poz.306+poz.308	m	33.000	
				RAZEM	33.000
310	KNR-W 2-02 d.5.2 1517-01	Dwukrot.małowanie farbą olejną lub ftalową rur gazowych	m		
		poz.309	m	33.000	
				RAZEM	33.000
311	KNZ-15 25- d.5.2 01	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		poz.303	m	2.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
312	KNZ-15 26- d.5.2 02	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 25 mm poz.304	m m	RAZEM 8.000	2.000 8.000
313	KNZ-15 27- d.5.2 02	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm poz.305	m m	RAZEM 8.000	8.000 8.000
314	KNZ-15 28- d.5.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm poz.306	m m	RAZEM 5.000	8.000 5.000
315	KNZ-15 29- d.5.2 04	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm poz.307	m m	RAZEM 6.000	5.000 6.000
316	KNZ-15 29- d.5.2 04	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm poz.308	m m	RAZEM 10.000	6.000 10.000
317	KNR-W 2-15 d.5.2 0517-02 analogia	Uruchomienie kotłowni c.o. - sprawdzenie, regulacja instalacji, niezbędne prace pomocnicze-próby, izolacje cieplne rurociągów w kotłowni R=0,3 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
318	KNNR 4 d.5.2 0127-01 kalk. własna	Próba szczelności instalacji 1	prob. prob.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
319	d.5.2 kalk. własna	Przegrody ogniowe dla rur wod-kan-c.o. przechodzących przez ściany kotłowni 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
320	d.5.2 kalk. własna	Okablowanie kotłowni 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
321	d.5.2 kalk. własna	Koc 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
322	d.5.2 kalk. własna	Oznakowanie kotłowni 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
323	d.5.2 kalk. własna	Schemat Kotłowni 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
324	d.5.2 kalk. własna	Gaśnica proszkowa 6 kg 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
325	d.5.2	Odbiór kominiarski 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
6 45331210-1 Instalacja wentylacji					
326	KNR 2-17 d.6 0101-05 kalk. własna	Kanały wentylacyjne o przekroju prostokątnym wraz z kształtkami - dostawa i montaż 57.0+56.20	m ² m ²	113.200	113.200
327	KNR 2-17 d.6 0113-03 kalk. własna	Kanały wentylacyjne, kołowe wraz z kształtkami - dostawa i montaż 242.7+30.6	m ² m ²	273.300	273.300
328	KNR 2-17 d.6 0119-03 analogia	Przewód elastyczny z izolacją 17.0	m ² m ²	17.000	17.000
329	d.6 kalk. własna	Izolacja termiczna kanałów wentylacyjnych wraz z płaszczem ochronnym poz.326+poz.327	m ² m ²	386.500	386.500
				RAZEM	386.500

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
330	KNR 2-17 d.6 0131-02 analogia	Przepustnica regulacyjna DN100	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
331	KNR 2-17 d.6 0131-02 analogia	Przepustnica regulacyjna DN125	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
332	KNR 2-17 d.6 0131-02 analogia	Przepustnica regulacyjna DN160	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
333	KNR 2-17 d.6 0131-02 analogia	Przepustnica regulacyjna DN200	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
334	KNR 2-17 d.6 0138-05 analogia	Kratka went. ALS-L-825x325-AA +GS RM	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
335	KNR 2-17 d.6 0138-05 analogia	Kratka went. ALS-L-1225x425-AA +GS RM	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
336	KNR 2-17 d.6 0136-03 analogia	Króciec na k.okragły QILS-N-C-800x300-450-50	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
337	KNR 2-17 d.6 0140-01 analogia	Zawór nawiewny DN100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
338	KNR 2-17 d.6 0140-01 analogia	Zawór nawiewny DN125	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
339	KNR 2-17 d.6 0140-01 analogia	Zawór nawiewny DN160	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
340	KNR 2-17 d.6 0140-01 analogia	Zawór nawiewny DN200	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
341	KNR 2-17 d.6 0140-01 analogia	Zawór wywiewny DN100	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
342	KNR 2-17 d.6 0140-01 analogia	Zawór wywiewny DN125	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
343	KNR 2-17 d.6 0140-01 analogia	Zawór wywiewny DN160	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
344	KNR 2-17 d.6 0140-01 analogia	Zawór wywiewny DN200	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
345	KNR 2-17 d.6 0145-03 analogia	Czerpnia ścienna CSQ-300x200	szt.		
		2	szt.	2.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
346	KNR 2-17 d.6 0145-03 analogia	Czerpnia ścienna CSQ-600x350	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
347	KNR 2-17 d.6 0149-01	Podstawa dachowa 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
348	KNR 2-17 d.6 0149-01	Podstawa dachowa 160	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
349	KNR 2-17 d.6 0145-01 analogia	Wyrzutnia dachowa 125	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
350	KNR 2-17 d.6 0143-02 analogia	Wyrzutnia dachowa WDQ-A-N-C-400x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
351	KNR 2-17 d.6 0152-02	Wywiewnik cylindryczny Wywiewnik cylindryczny 160/brak	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
352	KNR 2-17 d.6 0205-01 ana- logia + zakup	Wentylator kanałowy TD-350-125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
353	KNR 2-17 d.6 0202-08 analogia	Dostawa i montaż centrali o parametrach zgodnych z dokumentacją projektową - kompletna wraz z podłączeniem instalacji elektrycznej oraz automatyki i sterowania Dostawa i montaż dodatkowej armatury przyłączeniowej centrale; zawory, odpowietrzniki, termomanometry itp.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
354	KNR 2 d.6 1503-01	Rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonywanych na sufitach	m ²		
		100	m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
355	d.6	Montaż rozdzielnic elektrycznej wentylacji, Wykonanie wypustów dla zasilenia wentylatorów kanałowych, wypustów dla zasilenia rozdzielnic głównej wentylacji, gniazda dla zasilenia podgrzewaczy wody, montaż okablowania instalacji wentylacji; nagrzewnic, wentylatorów, central, chłodnic, oraz całego pozostałego wyposażenia wraz z próbami i sprawdzeniem instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
356	d.6	Roboty ogólnobudowlane związane z wykonaniem instalacji wentylacyjnej, przejścia dachowe, naprawy ścian i sufitów, przekucia, zamurowania, tynkowanie, malowanie pomieszczeń, rusztowania, pozostałe koszty nieuwzględnione w innych pozycjach kosztorysowych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
357	kalk. własna	Przegrody ogniowe dla instalacji wentylacyjnej - uszczelnienia przejść, montaż kłap, zaworów i opasek. Dokumentacja, oznakowanie.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000