
PRZEDMIAR ROBÓT-1 ETAP**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja budynku magazynowego na dyżurkę zespołu garaży Policji w Opolu
ADRES INWESTYCJI : 45-071 Opole, ul. Armii Krajowej, działka nr 63
INWESTOR : Miejski Zarząd Dróg w Opolu
ADRES INWESTORA : 45-573 Opole Aleja Przyjaźni 9
WYKONAWCA ROBÓT : w/g wyboru oferty
ADRES WYKONAWCY : j/w
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Albin Kędziński
DATA OPRACOWANIA : 24-08-2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
24-08-2009

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Przyłącza do budynku			
1.1	45231300-8	Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
d.1.	1 KNR AT-03 0101-03 1 KS.01.00.00	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 5 cm - nawierzchnie gr. 15 cm Krotność = 3 40	m m	 40.00	
				RAZEM	40.00
d.1.	2 KNR AT-03 0105-02 1 KS.01.00.00	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. do 16 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km 29.9	m ² m ²	 29.90	
				RAZEM	29.90
d.1.	3 KNR 4-04 1103-05 1 KS.01.00.00	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km - dalsze 6 km Krotność = 6 29.9*0.15	m ³ m ³	 4.49	
				RAZEM	4.49
d.1.	4 wycena własna 1 KS.01.00.00	Opłata za składowisko 4.485*2	t t	 8.97	
				RAZEM	8.97
d.1.	5 KNNR 6 0805-06 1 KS.01.00.00	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 6	m ² m ²	 6.00	
				RAZEM	6.00
d.1.	6 KNNR 1 0202-06 1 KS.01.00.00	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 33.7	m ³ m ³	 33.70	
				RAZEM	33.70
d.1.	7 KNNR 1 0301-02 1 KS.01.00.00	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 6.8	m ³ m ³	 6.80	
				RAZEM	6.80
d.1.	8 KNNR 1 0208-02 1 KS.01.00.00	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 6 33.7+6.8	m ³ m ³	 40.50	
				RAZEM	40.50
d.1.	9 KNNR 1 0313-01 1 KS.01.00.00	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęń.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 75	m ² m ²	 75.00	
				RAZEM	75.00
d.1.	10 KNNR 4 1411-02 1 KS.01.00.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka piaskowa 3.1	m ³ m ³	 3.10	
				RAZEM	3.10
d.1.	11 KNNR 4 1411-04 1 KS.01.00.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - analogia - obsypka ruropociągu piaskiem 30 cm ponad wierzch rury 9.3	m ³ m ³	 9.30	
				RAZEM	9.30
d.1.	12 wycena własna 1 KS.01.00.00	Zakup i dowóz piasku do zasypiania wykopu 21.3	m ³ m ³	 21.30	
				RAZEM	21.30
d.1.	13 KNNR 1 0406-01 1 KS.01.00.00	Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukopu; grunt kat.I-II - analogia - zasypianie wykopu dowiezionym piaskiem 21.3	m ³ m ³	 21.30	
				RAZEM	21.30
d.1.	14 KNNR 1 0408-01 1 KS.01.00.00	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 21.3	m ³ m ³	 21.30	
				RAZEM	21.30
d.1.	15 KNNR 4 1308-02 1 KS.01.00.00	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rury PCV SN8	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		23	m	23.00	
				RAZEM	23.00
16	KNR 4-051 d.1. 0301-06 1 KS.01.00.00	Kanały rurowe - wymiana odcinka rury kamionkowej kielichowej o śr.nom. 500 mm uszczel.zaprawą cementową - analogia - demontaż trójnika śr. 450 mm w miejscu budowy studni S1 - szt. 1	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNNR 4 d.1. 1413-03 1 ST-00.03 KS.01.00.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3,0m - studnia typu BS z kręgów łączonych na uszczelkę, z dnem, kietą i szczelnymi przejściami dla rur - studzienka ślepa o wys. 1,5 m	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
18	KNNR 4 d.1. 1417-02 1 ST-00.03 KS.01.00.00	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - śr. 425 mm wys. do 2 m	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
19	wycena włas- d.1. na 1 KS.01.00.00	Montaż rur ochronnych Arot na istniejących kablach telekomunikacyjnych i elektrycznych	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
20	KNNR 4 d.1. 1610-01 1 KS.01.00.00	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNNR 6 d.1. 0109-02 1 KS.01.00.00	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - analogia - nawierzchnia na placu z betonu B30 gr. 15 cm	m ²		
		29.9	m ²	29.90	
				RAZEM	29.90
22	KNNR 6 d.1. 0503-05 1 KS.01.00.00	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na posypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - płytki chodnikowe z rozbiórki	m ²		
		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
1.2	45231300-8	Przyłącze wodociągowe			
23	KNR AT-03 d.1. 0101-03 2 W.01.00.00	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 5 cm - nawierzchnie gr. 15 cm Krotność = 3	m		
		36	m	36.00	
				RAZEM	36.00
24	KNR AT-03 d.1. 0105-02 2 W.01.00.00	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. do 16 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km	m ²		
		23.4	m ²	23.40	
				RAZEM	23.40
25	KNR 4-04 d.1. 1103-05 2 W.01.00.00	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km - dalsze 6 km Krotność = 6	m ³		
		23.4*0.15	m ³	3.51	
				RAZEM	3.51
26	wycena włas- d.1. na 2 W.01.00.00	Opłata za składowisko	t		
		3.51*2	t	7.02	
				RAZEM	7.02
27	KNNR 1 d.1. 0202-06 2 W.01.00.00	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³		
		19.6	m ³	19.60	
				RAZEM	19.60
28	KNNR 1 d.1. 0301-02 2 W.01.00.00	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
		13.1	m ³	13.10	
				RAZEM	13.10
29	KNNR 1 d.1. 0208-02 2 W.01.00.00	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 6	m ³		
		19.6+13.1	m ³	32.70	

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	32.70
30	KNNR 1 d.1. 0313-01 2 W.01.00.00	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 72.6	m ² m ²	 72.60	
				RAZEM	72.60
31	KNNR 4 d.1. 1411-02 2 W.01.00.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka piaskowa 3.0	m ³ m ³	 3.00	
				RAZEM	3.00
32	KNNR 4 d.1. 1411-04 2 W.01.00.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - analogia - obsypka ruropociągu piaskiem 30 cm ponad wierzch rury 6.9	m ³ m ³	 6.90	
				RAZEM	6.90
33	wycena własna d.1. na 2 W.01.00.00	Zakup i dowóz piasku do zasypiania wykopu 22.7	m ³ m ³	 22.70	
				RAZEM	22.70
34	KNNR 1 d.1. 0406-01 2 W.01.00.00	Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukopu; grunt kat.I-II - analogia - zasypianie wykopu dowiezionym piaskiem 22.7	m ³ m ³	 22.70	
				RAZEM	22.70
35	KNNR 1 d.1. 0408-01 2 W.01.00.00	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 22.7	m ³ m ³	 22.70	
				RAZEM	22.70
36	KNNR 4 d.1. 1702-04 2 W.01.00.00	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 200 mm - analogia - opaska z zasuwą kombinacyjną do nawiercania Hawle 250/32 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
37	KNNR 4 d.1. 1009-01 2 W.01.00.00	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - analogia - rurociąg PE śr. 32 mm 22	m m	 22.00	
				RAZEM	22.00
38	wycena własna d.1. na 2 W.01.00.00	Montaż rur ochronnych Arot na istniejących kablach telekomunikacyjnych i elektrycznych 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
39	KNNR 4 d.1. 1606-01 2 W.01.00.00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNNR 4 d.1. 1611-01 2 W.01.00.00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
				RAZEM	1.00
41	KNNR 4 d.1. 1612-01 2 W.01.00.00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
				RAZEM	1.00
2		Instalacje			
2.1	45330000-9	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
42	KNR 4-04 d.2. 0301-02 1 IS.02.00.00	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grub. do 10 cm v-rozbiórka posadzeki w pomieszczeniach dla montażu rur 0.10*18.0*1.0	m ³ m ³	 1.80	
				RAZEM	1.80
43	KNR-W 4-01 d.2. 0106-01 1 IS.02.00.00	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 1.3*18*0.9	m ³ m ³	 21.06	

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	21.06
44	KNR-W 4-01 d.2. 0107-01 1 IS.02.00.00	Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szer.do 1.5 m na głębokość do 3 m 1.3*18*2	m ² m ²	46.80	
				RAZEM	46.80
45	KNNR 4 d.2. 1411-01 1 IS.02.00.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.9*18*0.1	m ³ m ³	1.62	
				RAZEM	1.62
46	KNNR 4 d.2. 1411-04 1 IS.02.00.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - analogia - obsypka ruropociągu piaskiem 30 cm ponad wierzch rury 0.9*0.45*18-3.14*0.08*0.08*18	m ³ m ³	6.93	
				RAZEM	6.93
47	KNR 4-01 d.2. 0105-02 1 IS.02.00.00	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III 21.06-1.62-6.93	m ³ m ³	12.51	
				RAZEM	12.51
48	KNR 4-01 d.2. 0105-05 1 IS.02.00.00	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gr.kat. III - wywóz ziemi i gruzu 21.06-12.51+1.8	m ³ m ³	10.35	
				RAZEM	10.35
49	KNR 4-01 d.2. 0108-11 1 IS.02.00.00	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 10.35	m ³ m ³	10.35	
				RAZEM	10.35
50	KNR 4-01 d.2. 0108-08 1 IS.02.00.00	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 6 10.35	m ³ m ³	10.35	
				RAZEM	10.35
51	wycena własna d.2. na 1 IS.02.00.00	Oplata za składowisko 10.35*2	t t	20.70	
				RAZEM	20.70
52	KNNR 2 d.2. 1201-01 1 IS.02.00.00	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki 1.8	m ³ m ³	1.80	
				RAZEM	1.80
53	KNNR 4 d.2. 0203-01 1 IS.02.00.00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2	m m	2.00	
				RAZEM	2.00
54	KNNR 4 d.2. 0203-02 1 IS.02.00.00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 8	m m	8.00	
				RAZEM	8.00
55	KNNR 4 d.2. 0203-03 1 IS.02.00.00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 4	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
56	KNNR 4 d.2. 0203-04 1 IS.02.00.00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 8	m m	8.00	
				RAZEM	8.00
57	KNNR 4 d.2. 0211-01 1 IS.02.00.00	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
58	KNNR 4 d.2. 0211-03 1 IS.02.00.00	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
59	KNNR 4 d.2. 0213-05 1 IS.02.00.00	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
60	KNNR 4 d.2. 0208-01 1 IS.02.00.00	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych (odpowietrzenie pionów kanalizacji)	m		
		4.5*2	m	9.00	
				RAZEM	9.00
61	KNNR 4 d.2. 0208-03 1 IS.02.00.00	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych (odpowietrzenie pionów)	m		
		4.5	m	4.50	
				RAZEM	4.50
62	KNNR 4 d.2. 0222-01 1 IS.02.00.00	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
63	KNNR 4 d.2. 0222-02 1 IS.02.00.00	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.2	45330000-9	Instalacja wody zimnej i ciepłej			
64	KNR 4-04 d.2. 0301-02 2 IS.01.00.00	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grub. do 10 cm v-rozbiórka posadzeki w pomieszczeniach dla montażu rur	m ³		
		0.10*1.5*1.5	m ³	0.23	
				RAZEM	0.23
65	KNR-W 4-01 d.2. 0106-01 2 IS.01.00.00	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		1.5*1.5*2.0	m ³	4.50	
				RAZEM	4.50
66	KNR 4-01 d.2. 0105-02 2 IS.01.00.00	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrzaniem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III	m ³		
		4.5	m ³	4.50	
				RAZEM	4.50
67	KNR 4-01 d.2. 0337-01 2 IS.01.00.00	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej - analogia - bruzdy pod wodociąg w ścianach nośnych	m		
		22	m	22.00	
				RAZEM	22.00
68	KNR 4-01 d.2. 0339-01 2 IS.01.00.00	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
69	KNR 4-01 d.2. 0210-01 2 IS.01.00.00	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego - w posadzce	m		
		3.5	m	3.50	
				RAZEM	3.50
70	KNR 4-01 d.2. 0207-01 2 IS.01.00.00	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
		3.5	m	3.50	
				RAZEM	3.50
71	KNR 4-01 d.2. 0333-01 2 IS.01.00.00	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej - analogia w ścianach nośnych i działowych	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
72	KNR 4-01 d.2. 0326-01 2 IS.01.00.00	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		22	m	22.00	
				RAZEM	22.00
73	KNR 4-01 d.2. 0325-01 2 IS.01.00.00	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/4 ceg.w ścianach z cegieł	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
74	KNNR 4 d.2. 0106-05 2 IS.01.00.00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - analogia - analogia - rura ochronna pod fundamentem oraz przy przejściach przez przeszkody 0.5*2+2*0.3+4*0.2	m		
			m	2.40	
				RAZEM	2.40
75	KNNR 4 d.2. 0106-01 2 IS.01.00.00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
76	KNNR 4 d.2. 0106-02 2 IS.01.00.00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3.5	m	3.50	
				RAZEM	3.50
77	KNNR 4 d.2. 0106-03 2 IS.01.00.00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
78	Wycena d.2. własna 2 IS.01.00.00	Zakup, dostawa i montaż bezciśnieniowego podgrzewacza wody o poj. 10 l typ OW-10.1 wraz z baterią	urz.		
		1	urz.	1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNNR 4 d.2. 0140-02 2 IS.01.00.00	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm - wodomierz typ JS-1,5 G1 DN20 prod. POWoGaz	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
80	KNNR 4 d.2. 0122-01 2 IS.01.00.00	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
81	KNNR 4 d.2. 0115-01 2 IS.01.00.00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
82	KNNR 4 d.2. 0115-02 2 IS.01.00.00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
83	KNNR 4 d.2. 0130-03 2 IS.01.00.00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm - zawory odcinające DN 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
84	KNNR 4 d.2. 0130-02 2 IS.01.00.00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm - zawór odcinający	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
85	KNNR 4 d.2. 0135-01 2 IS.01.00.00	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
86	KNNR 4 d.2. 0130-01 2 IS.01.00.00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - analogia - montaż zaworu antyskażeniowego 3/4" typ EN 291NF prod. DANFOSS	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
87	KNNR 4 d.2. 0126-01 2 IS.01.00.00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		22.5	m	22.50	
				RAZEM	22.50
88	KNNR 4 d.2. 0128-02 2 IS.01.00.00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		22.5	m	22.50	
				RAZEM	22.50
89	KNZ-15 20-d.2. 01 2 IS.01.00.00	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 20 mm i gr. izolacji 30 mm - analogia - śr. 15	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
90	KNZ-15 20-d.2. 01 2 IS.01.00.00	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 20 mm	m		
		3.5	m	3.50	
				RAZEM	3.50
91	KNZ-15 20-d.2. 02 2 IS.01.00.00	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 25 mm i gr. izolacji 30 mm	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
2.3	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
92	KNR 4-01 d.2. 0210-01 3 IS.03.00.00	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego - w posadzce	m		
		36	m	36.00	
				RAZEM	36.00
93	KNR 4-01 d.2. 0207-01 3 IS.03.00.00	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłozach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
		36	m	36.00	
				RAZEM	36.00
94	KNNR 4 d.2. 0405-03 3 IS.03.00.00	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - analogia w posadzce	m		
		42	m	42.00	
				RAZEM	42.00
95	KNNR 4 d.2. 0405-04 3 IS.03.00.00	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
96	KNNR 4 d.2. 0405-05 3 IS.03.00.00	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
97	KNNR 4 d.2. 0406-02 3 IS.03.00.00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		24+6+42	m	72.00	
				RAZEM	72.00
98	KNNR 4 d.2. 0418-03 3 IS.03.00.00	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm grzejnik płytowy typu CosmoArt 11KV 600/400	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
99	KNNR 4 d.2. 0418-03 3 IS.03.00.00	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm grzejnik płytowy typu CosmoArt 11KV 600/520	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
100	KNNR 4 d.2. 0418-03 3 IS.03.00.00	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm grzejnik płytowy typu CosmoArt 11KV 600/720	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
101	KNNR 4 d.2. 0418-03 3 IS.03.00.00	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm grzejnik płytowy typu CosmoArt 11KV 600/800	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
102	KNNR 4 d.2. 0418-03 3 IS.03.00.00	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm grzejnik płytowy typu CosmoArt 22KV 600/920	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103	KNNR 4 d.2. 0418-03 3 IS.03.00.00	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm grzejnik płytowy typu CosmoArt 22KV 600/1000	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
104	KNNR 4 d.2. 0429-04 3 IS.03.00.00	Rury przyłączne miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		14	kpl.	14.00	
				RAZEM	14.00
105	KNNR 4 d.2. 0412-01 3 IS.03.00.00	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - montaż zaworów termostatycznych typ RDT - firmy Danfoss	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
106	Wycena d.2. własna 3 IS.03.00.00	Zakup, dostawa i montaż kotła gazowego jednofunkcyjnego typu UNICO 13 (GCO-13-00) firmy Termet z kompletnym wyposażeniem	urz.		
		1	urz.	1.00	
				RAZEM	1.00
107	KNNR 4 d.2. 0436-01 3 IS.03.00.00	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1.00	
				RAZEM	1.00
108	KNZ-15 20- d.2. 01 3 IS.03.00.00	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 20 mm i gr. izolacji 30 mm - analogia - śr. 15	m		
		42	m	42.00	
				RAZEM	42.00
109	KNZ-15 20- d.2. 01 3 IS.03.00.00	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 20 mm i gr. izolacji 30 mm - analogia - śr. 18 mm	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
110	KNZ-15 20- d.2. 02 3 IS.03.00.00	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 25 mm i gr. izolacji 30 mm - analogia - śr. 22	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
2.4 45333000-0 Instalacja gazu					
111	KNNR 8 d.2. 0310-02 4 IS.04.00.00	Wymiana odcinka rury stalowej o śr.25-32 mm - analogia - montaż trójnika śr. 32/25 mm w istniejącej instalacji	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
112	KNR 4-01 d.2. 0333-01 4 IS.04.00.00	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej - analogia w ścianach nośnych i działowych	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
113	KNR 4-01 d.2. 0209-03 4 IS.04.00.00	Przebicie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm - strop	m ²		
		1	m ²	1.00	
				RAZEM	1.00
114	KNNR 4 d.2. 0106-05 4 IS.04.00.00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - analogia -analogia - rura ochronna pod fundamentem oraz przy przejściach przez przeszkody 0.25*4+0.5*1+0.3*3+0.35*1	m		
			m	2.75	
				RAZEM	2.75
115	KNNR 4 d.2. 0304-02 4 IS.04.00.00	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
116	KNNR 4 d.2. 0304-03 4 IS.04.00.00	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
117	KNNR 4 d.2. 0307-04 4 IS.04.00.00	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	prob.		
		1	prob.	1.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
118	KNR 4-01	Miniowanie rur wodociagowych i gazowych o śr.do 50 mm	m		
d.2.	1212-29				
4	IS.04.00.00				
		74	m	74.00	
				RAZEM	74.00
119	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o śr.do 50	m		
d.2.	1212-28	mm			
4					
		74	m	74.00	
				RAZEM	74.00