

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI SANITARNYCH DLA ROZBUDOWY, NADBUDOWY, ZMIANY
SPOSOBU UŻYTKOWANIA PODDASZA NA CELE BIUROWE W BUDYNKU HADNŁOWO-USŁUGO-
WYM
ADRES INWESTYCJI : DZIAŁKA NR. EWID. 618/1, 618/2, 512/3 k.m. 4 UL. SIENKIEWICZA 15 42-290 BLACHOWNIA
INWESTOR : Gmina Blachownia
ADRES INWESTORA : UL.SIENKIEWICZA 22 42-290 BLACHOWNIA
BRANŻA : C.O, wod-kan, wentylacja
DATA OPRACOWANIA : listopad 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
listopad 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja C.O			
1	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
d.1	0333-16	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26 mm w zwojach	m		
d.1	0404-02	15	m	15.000	
	analogia			RAZEM	15.000
3	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0404-03	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
4	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
d.1	0404-04	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
5	KNR 0-31	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 25 mm	m		
d.1	0113-12	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
6	KNR 0-31	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 35 mm	m		
d.1	0113-12	12	m	12.000	
	analogia			RAZEM	12.000
7	KNR 0-31	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 42 mm	m		
d.1	0113-12	5	m	5.000	
	analogia			RAZEM	5.000
8	KNNR 4	Ogranicznik temp. powrotu RTL z przepływomierzem DN 20	szt.		
d.1	0411-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 4	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7 - 7 obwodów	szt.		
d.1	0410-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8-10 - 8 obwodów	szt.		
d.1	0410-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNNR 4	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8-10 - 9 obwodów	szt.		
d.1	0410-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 4	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-4, SWN-4 do instalacji c.o. o ilości obwodów 11-12 - 12 obwodów	szt.		
d.1	0410-04	2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR 0-31	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutylenu PB o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C	m ²		
d.1	0301-02	698	m ²	698.000	
	analogia			RAZEM	698.000
14	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.1	0323-03	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
15	KNNR 4	Płukanie instalacji c.o.	m		
d.1	0128-02	4232	m	4232.000	
				RAZEM	4232.000
16	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o.	m		
d.1	0406-02	4232	m	4232.000	
	analogia			RAZEM	4232.000
2		Kanalizacja sanitarna - odcinek wewnętrzny			
17	KNR 4-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	szt.		
d.2	0208-02	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 4-01 d.2 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 7.2	m m	 7.200	
				RAZEM	7.200
19	KNR 4-01 d.2 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
20	KNNR 4 d.2 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
21	KNNR 4 d.2 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
22	KNNR 4 d.2 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
23	d.2 kalk. własna	Rura ochronna fi 250 PVC 1,5m + manszety 2 szt 3	kpl kpl	 3.000	
				RAZEM	3.000
24	KNNR 4 d.2 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 17+21	m m	 38.000	
				RAZEM	38.000
25	KNNR 4 d.2 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 69	m m	 69.000	
				RAZEM	69.000
26	KNNR 4 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
27	KNNR 4 d.2 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
29	KNR 4-01 d.2 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 7.2	m m	 7.200	
				RAZEM	7.200
30	KNR 4-01 d.2 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
31	KNR 4-01 d.2 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
32	KNNR 4 d.2 0222-02 analogia	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - rewizje 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNNR 4 d.2 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNNR 4 d.2 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
35	KNNR 4 d.2 0218-02 analogia	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - odprowadzenie skroplin 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0102-05 analogia	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
37	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
38	d.2 kalk. własna	Uchwyty dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publiczny	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
40	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0202-01	Armatura spłukująca miski ustępowe pneumatyczna ręczna ścienna	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
41	KNNR 4 d.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
42	KNNR 4 d.2 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
43	KNNR 4 d.2 0230-03 analogia	Zlewy ze stali kwasoodpornej jedno komorowe	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
44	KNNR 4 d.2 0230-03 analogia	Zlewy ze stali kwasoodpornej dwu komorowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0102-06	Elementy montażowe Geberit Unifix do pisuaru montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0203-01	Armatura spłukująca pisuary pneumatyczna ręczna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Kanalizacja sanitarna - odcinek zewnętrzny			
48	KNR 2-01 d.3 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III 90%	m ³		
		14.80	m ³	14.800	
				RAZEM	14.800
49	KNR 2-01 d.3 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m - 10%	m ³		
		1.48	m ³	1.480	
				RAZEM	1.480
50	KNR 2-01 d.3 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		14.80	m ³	14.800	
				RAZEM	14.800
51	KNR 2-01 d.3 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV	m ³		
		1.48	m ³	1.480	
				RAZEM	1.480

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	KNR 2-01 d.3 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		16.28	m ³	16.280	
				RAZEM	16.280
53	KNR 2-18 d.3 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m ²		
		14.80	m ²	14.800	
				RAZEM	14.800
54	KNR 2-18 d.3 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm obsypka Krotność = 3	m ²		
		14.80	m ²	14.800	
				RAZEM	14.800
55	KNR 4 d.3 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		18.5	m	18.500	
				RAZEM	18.500
56	KNR 4 d.3 1427-03	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 310 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 4 d.3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	kalk. własna d.3	Dostawa i montaż z wykopem pod zbiornik posadowienie szamba betonowego wraz z włazem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Wewnętrzna instalacja wody ciepłej i zimnej			
59	KNR 4-01 d.4 0333-16	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
60	KNR 4-01 d.4 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemento- wo-wapiennej	m		
		10.5	m	10.500	
				RAZEM	10.500
61	KNR 4-01 d.4 0340-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemento- wej	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
62	KNR 4 d.4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15.5	m	15.500	
				RAZEM	15.500
63	KNR 4 d.4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		37.4+12.7+5+32	m	87.100	
				RAZEM	87.100
64	KNR 4 d.4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		43	m	43.000	
				RAZEM	43.000
65	KNR 4 d.4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		18.5	m	18.500	
				RAZEM	18.500
66	KNR 4 d.4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNR 4 d.4 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
68	KNR 0-31 d.4 0116-04	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		142	m	142.000	
				RAZEM	142.000
69	KNR 0-31 d.4 0116-03 analogia	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		142	m	142.000	
				RAZEM	142.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNR 2-15 d.4 0114-01 analogia	Zawory kulowe za złączką do węża DN 15	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
71	KNR 2-15 d.4 0112-02	Zawory odcinające o śr.nom. 20 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
72	KNR 0-34 d.4 0101-14 analogia	Izolacja rurociągów śr. do 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		102.6	m	102.600	
				RAZEM	102.600
73	KNR 0-34 d.4 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		43	m	43.000	
				RAZEM	43.000
74	KNR 0-34 d.4 0101-15	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		18.5	m	18.500	
				RAZEM	18.500
75	KNR 0-34 d.4 0101-15	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNR 0-34 d.4 0101-16	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
77	KNR 4 d.4 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
78	KNR 4 d.4 0137-03	Baterie zlewozmywakowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
79	KNR 4-01 d.4 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
80	KNR 4-01 d.4 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		10.5	m	10.500	
				RAZEM	10.500
81	KNR 4-01 d.4 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
5		Wentylacja			
82	d.5 kalk. własna	Centrala wentylacyjna Prowent mistral P800EC wraz z nagrzewnicą wstępną i wtórną - dostawa i montaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR 7-24 d.5 0148-07	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów z elem.o masie do 200 kg - konstrukcja do montażu centrali wentylacyjnej	kg		
		200	kg	200.000	
				RAZEM	200.000
84	d.5 kalk. własna	Uruchomienie central	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR-W 2-17 d.5 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		27	m ²	27.000	
				RAZEM	27.000
86	KNR-W 2-17 d.5 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		21	m ²	21.000	
				RAZEM	21.000
87	KNR-W 2-17 d.5 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNR-W 2-17 d.5 0139-02	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR-W 2-17 d.5 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 1300 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
90	KNR-W 2-17 d.5 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
91	KNR-W 2-17 d.5 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR-W 2-17 d.5 0204-01	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego do 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 25 kg)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
93	d.5 kalk. własna	wentylator łazienkowy SILENT 100 CZ	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
94	KNR-W 2-17 d.5 0204-02	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 45 kg) - montaż	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
95	d.5 kalk. własna	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych+Regulator TD-160/100N SILENT+ RMB-1,5 - dostawa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	d.5 kalk. własna	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych TD-160/200 - dostawa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR-W 2-17 d.5 0204-03	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego do 250 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 60 kg)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
98	d.5 kalk. własna	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych+Regulator TD-250/100 +RMB-1,5	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	d.5 kalk. własna	Wentylator łazienkowy TD-250/100N SILENT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR-W 2-17 d.5 0156-03	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grub.muru w ceglach) do 2.5	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
101	KNR-W 2-17 d.5 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	d.5 kalk. własna	Nagrzewnica kanałowa CH2 + 2kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	d.5 kalk. własna	Nagrzewnica kanałowa CH2 + 3,5kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNR 0-34 d.5 0301-01 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach kołowych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 10 mm - izolacja przewodów wentylacyjnych	m ²		
		48	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
6		Wewnętrzna instalacja hydrantowa			
105	KNR 4-01 d.6 0208-02	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
106	KNR 4-01 d.6 0330-03	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
107	KNNR 4 d.6 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
108	KNNR 4 d.6 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
109	KNNR 4 d.6 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
110	KNNR 4 d.6 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	kalk. własna	Zawór pierwszeństwa DN 32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Klimatyzacja			
112	kalk. własna	Dostawa i montaż kompletnego systemu klimatyzacji (klimatyzatory naściennne, sufitowe, agregaty oraz orurowanie)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8		Kotłownia			
113	kalk. własna	Dostawa i montaż - kocioł jednofunkcyjny z zasobnikiem 100dm3	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	kalk. własna	Wykonanie automatyki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNR 2-15 d.8 0509-01 analogia	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr.do 50 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
116	KNNR 4 d.8 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		13.00	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
117	kalk. własna	Pompa WILO dostawa i montaż	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
118	kalk. własna	Dostawa przeponowego naczynia wzbiorczego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119	kalk. własna	Dostawa i montaż stacji uzdatniania wody Cosmowater Standard 15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNNR 4 d.8 0130-02 analogia	Zawór trójdrogowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
121	KNNR 4 d.8 0130-02 analogia	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122	KNNR 4 d.8 0130-02 analogia	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNNR 4 d.8 0130-03 analogia	Zawór antyskażeniowy CA	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
124	KNNR 4 d.8 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
125	KNNR 4 d.8 0130-02 analogia	Zawory kulowe przelotowe ze spustem o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
126	KNNR 4 d.8 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
127	KNNR 4 d.8 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
128	KNNR 4 d.8 0130-03 analogia	Filtr siatkowy DN 25 (gazowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNNR 4 d.8 0130-05 analogia	Filtr siatkowy DN 32	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
130	kalk. własna	Komin ze stali szlachetnej + zestaw przyłączeniowy	szt		
		1.00	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
131	KNNR 4 d.8 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
132	KNNR 4 d.8 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
133	KNNR 4 d.8 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
134	KNNR 4 d.8 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
135	KNNR 0-31 d.8 0113-03 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 40 mm z nacięciem wzdłużnym; - rurociąg o śr. 32 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
136	KNNR 0-31 d.8 0113-02 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 25 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 25 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
137	KNNR 0-31 d.8 0113-02 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 25 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 20 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
9		Instalacja gazu			
138	KNNR 2-19 d.9 0216-01 analogia	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla przyłączy o śr.nom.do 32 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 50 mm	przej.		
		5	przej.	5.000	
				RAZEM	5.000
139	KNNR 2-19 d.9 0216-01 analogia	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla przyłączy o śr.nom.do 25 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 40 mm	przej.		
		2	przej.	2.000	
				RAZEM	2.000
140	KNNR 4 d.9 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
141	KNNR 4 d.9 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
142	KNNR 2 d.9 1404-04 analogia	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
143	KNNR 4 d.9 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
144	KNNR 4 d.9 0130-03 analogia	Filtr siatkowy DN 25 (gazowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
145	KNNR 4 d.9 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
146	d.9 kalk. własna	Dostawa i montaż systemu detekcji gazu wraz z zaworem szybkoszamykającym MAG	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10		Przyłącze wody			
147	KNR 2-01 d.10 0201-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		38.00*1.00*1.70	m ³	64.600	
				RAZEM	64.600
148	KNR 2-18 d.10 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka	m ²		
		38.00*1.00	m ²	38.000	
				RAZEM	38.000
149	KNR 2-18 d.10 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - zasypka	m ²		
		38.00*1.00	m ²	38.000	
				RAZEM	38.000
150	KNR-W 2-01 d.10 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		38.00*1.00*1.70	m ³	64.600	
				RAZEM	64.600
151	KNR 2-01 d.10 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		38.00*1.00*1.70	m ³	64.600	
				RAZEM	64.600
152	KNR-W 2-18 d.10 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm PE10, SDR11, fi63-5,8	m		
		38.00	m	38.000	
				RAZEM	38.000
153	KNR-W 2-18 d.10 0212-01	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. 50 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
154	KNR-W 2-15 d.10 0518-01 analogia	Zawór EA o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
155	KNR-W 2-15 d.10 0518-01	Zawór pierwszeństwa DN32	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
156	KNR-W 2-15 d.10 0130-04	Zawór kulowy odcinający DN32	szt.		
		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
157	KNR 2-15 d.10 0103-05	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3.00	m	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
158 d.10	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych pod ławą fundamentową 3.00	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
159 d.10	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Rura ochronna stalowa dn100 - 1,50m 1.00	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
160 d.10	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm Krotność = 0.25 1.00	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
161 d.10	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 0.25 1.00	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
162 d.10	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm Krotność = 0.25 1.00	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
163 d.10	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 41.00	m m	41.000	
				RAZEM	41.000