

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Projekt budowlany budynku administracyjno-biurowego wraz z urządzeniami budowlanymi ( w tym m.in. komunikacja wewnętrzna, instalacje : wodociągowa, gazowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, elektryczna )

ADRES INWESTYCJI : Łódź , ul. Beskidzka 124 działka o nr ewid. 46/2 w obrębie W-4

INWESTOR : Izba Rolnicza Województwa Łódzkiego

ADRES INWESTORA : 91-420 Łódź, ul. Północna 27/29

BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE - TOM 2.3 Projekt budowlany wewnętrznych instalacji ogrzewania i gazu - parter

DATA OPRACOWANIA : 13.01.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
13.01.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Tom 2.2 Instalacja ogrzewania i gazu</b>			
1.1		<b>Instalacja kotłowni</b>			
1	d.1. analiza indywidualna	Kocioł wiszący wodny jednofunkcyjny, niskotemperaturowy, kondensacyjny, gazowy o mocy 50 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	d.1. analiza indywidualna	Podgrzewacz c.w.u. o pojemności sojący 150 l wraz z osprzętem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 4	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,6 MPa o pojemności całkowitej do 8 dm3	szt.		
d.1. 0511-01		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 4	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,6 MPa o pojemności całkowitej do 25 dm3	szt.		
d.1. 0511-01		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 2-	Zawory bezpieczeństwa c.o. 3 bar o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1. 15 0134-02		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR-W 2-	Zawory bezpieczeństwa c.w.u. 6 bar o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1. 15 0134-02		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 2-15	Sprzęgło hydrauliczne 50/100 wraz z podkonstrukcją, izolacją	szt.		
d.1. 0415-02		1	szt.	1.000	
1	analogia			RAZEM	1.000
8	KNNR 4	Pompa elektroniczna obiegowa kotłowa V=2,37 m3/h, H=0,9 mH2O	szt.		
d.1. 0145-05		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 4	Pompa elektroniczna obiegowa c.o. V=1,66 m3/h, H=3,0 mH2O	szt.		
d.1. 0145-05		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4	Pompa elektroniczna obiegowa c.t. V=0,39 m3/h, H=2,1 mH2O	szt.		
d.1. 0145-05		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4	Pompa ładowania podgrzewacza V=0,32 m3/h, H=0,7 mH2O	szt.		
d.1. 0145-05		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 2-15	Zawór 3-drogowy z siłownikiem kvs=4 o śr.nom. do 15 mm	szt.		
d.1. 0415-03		1	szt.	1.000	
1	analogia			RAZEM	1.000
13	KNR 2-15	Filtr siatkowy skośny 0,4 oczka o śr.nom. do 32 mm	szt.		
d.1. 0415-04		2	szt.	2.000	
1	analogia			RAZEM	2.000
14	KNR 2-15	Zawór zwrotny o śr. nom. 32 mm	szt.		
d.1. 0415-04		2	szt.	2.000	
1	analogia			RAZEM	2.000
15	KNR 2-15	Zawór odcinający kulowy o śr.nom. do 32 mm	szt.		
d.1. 0415-04					
1	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
16	KNR 2-15	Zawór odcinający kulowy o śr.nom. do 20 mm	szt.		
d.1.	0415-02				
1	analogia				
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
17	KNR 2-15	Zawór odwadniający ze złączką do węża o śr.nom. do 15 mm	szt.		
d.1.	0415-02				
1	analogia				
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
18	KNNR 4	Rozdzielacze z rur o śr. nominalnej do 50 mm	m		
d.1.	0514-01				
1	analogia				
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR 2-15	Zawór równoważący z odw. o śr.nom. do 15 mm	szt.		
d.1.	0415-02				
1	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 4	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,6 MPa o pojemności całkowitej do 18 dm3	szt.		
d.1.	0511-01				
1					
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 2-15	Filtr siatkowy skośny 0,4 oczka o śr.nom. do 15 mm	szt.		
d.1.	0415-01				
1	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-15	Zawór zwrotny o śr.nom. do 15 mm	szt.		
d.1.	0415-02				
1	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 2-15	Zawór kulowy do wody pitnej o śr.nom. do 15 mm	szt.		
d.1.	0415-02				
1	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR 2-15	Zawór kulowy do wody pitnej o śr.nom. do 25 mm	szt.		
d.1.	0415-03				
1	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR 2-15	Czujnik przylgowy P1000	szt.		
d.1.	0415-02				
1	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR 2-15	Zawór napełniania (opcjonalnie)	szt.		
d.1.	0415-02				
1	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 2-15	Zestaw uzdatniania wody (opcjonalnie)	szt.		
d.1.	0415-02				
1	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 2-15	Neutralizator kondensatu 02/50	szt.		
d.1.	0415-02				
1	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.1.	0531-03				
1					
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 4	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.1.	0531-04				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
31	KNR 2-15	Automatyczne odpowietrzenie o śr.nom. do 15 mm	szt.		
d.1.	0415-02				
1	analogia	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
32	KNR 2-15	Kurek kulowy do gazu o śr. 25 mm	szt.		
d.1.	0310-02				
1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 2-15	Filtr skośny do gazu o śr. 25 mm	szt.		
d.1.	0310-02				
1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR 2-15	Zawór klapowy do gazu o śr.nom. do 25 mm	szt.		
d.1.	0415-03				
1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 2-15	Zawór kulowy o śr.nom. do 15 mm	szt.		
d.1.	0415-02				
1	analogia	2+1+2	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
36		Dostawa i montaż komina spalinowego dn 160/110 dwuściennego	m		
d.1.	analiza indy-	8	m	8.000	
1	widualna			RAZEM	8.000
37		Przejścia p.poz z kotłowni	kpl.		
d.1.	kalk. własna	10	kpl.	10.000	
1				RAZEM	10.000
1.2		Instalacja c.o. i c.t.			
38	KNR-W 2-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	15 0106-02	8	m	8.000	
2				RAZEM	8.000
39	KNR-W 2-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	15 0106-04	8	m	8.000	
2				RAZEM	8.000
40	KNR-W 2-	Rurociągi ze stali węglowej, ocynkowane o śr. 18x1,2 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	15 0106-02	214*2/3	m	142.667	
2				RAZEM	142.667
41	KNR-W 2-	Rurociągi ze stali węglowej, ocynkowane o śr. 22x1,5 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	15 0106-03	64*2/3	m	42.667	
2				RAZEM	42.667
42	KNR-W 2-	Rurociągi ze stali węglowej, ocynkowane o śr. 28x1,5 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	15 0106-04	55*2/3	m	36.667	
2				RAZEM	36.667
43	KNR-W 2-	Rurociągi ze stali węglowej, ocynkowane o śr. 35x1,5 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	15 0106-05	13	m	13.000	
2				RAZEM	13.000
44		Rurociągi PE-Xc w zwoju z osłoną antydyfuzyjną o śr. 18x2,5 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	analiza indy-	212*2/3	m	141.333	
2	widualna			RAZEM	141.333

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	d.1. analiza indywidualna	Rurociągi PE-Xc w zwoju z osłoną antydyfuzyjną o śr.25x3,5 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		24*2/3	m	16.000	
				RAZEM	16.000
46	KNR 2-15	Zawór równoważący z odw. o śr.nom. do 10 mm	szt.		
d.1. 0415-02					
2 analogia		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
47	KNR 2-15	Zawór odcinający grzejnikowy prosty o śr.nom. do 15 mm	szt.		
d.1. 0415-02					
2 analogia		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
48	KNR 2-15	Głowica termostatyczna	szt.		
d.1. 0415-02					
2 analogia		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
49	KNR 2-15	Zawór 3-drogowy z siłownikiem kvs=0,63 o śr.nom. do 15 mm	szt.		
d.1. 0415-03					
2 analogia		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNR 2-15	Filtr siatkowy skośny 0,4 oczka o śr.nom. do 20 mm	szt.		
d.1. 0415-01					
2 analogia		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR 2-15	Zawór zwrotny o śr.nom. do 20 mm	szt.		
d.1. 0415-02					
2 analogia		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR 2-15	Zawór odcinający kulowy o śr.nom. do 15 mm	szt.		
d.1. 0415-02					
2 analogia		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
53	KNR 2-15	Automatyczne odpowietrzenie o śr.nom. do 15 mm	szt.		
d.1. 0415-02					
2 analogia		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11-500-400	szt.		
d.1. 15 0418-01					
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11-500-600	szt.		
d.1. 15 0418-01					
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11-600-400	szt.		
d.1. 15 0418-03					
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11-900-800	szt.		
d.1. 15 0418-03					
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-600-400	szt.		
d.1. 15 0418-07					
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-600-500	szt.		
d.1. 15 0418-07					
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-600-600	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
61	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-600-700	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
62	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-600-1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-900-500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-900-800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		425*2/3	m	283.333	
				RAZEM	283.333
66	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		64*2/3	m	42.667	
				RAZEM	42.667
67	KNR 0-34 d.1. 0101-11 2	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		24*2/3	m	16.000	
				RAZEM	16.000
68	KNR 0-34 d.1. 0101-19 2	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		63*2/3	m	42.000	
				RAZEM	42.000
69	KNR 0-34 d.1. 0101-19 2	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
70	KNR 0-34 d.1. 0101-19 2	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 40 mm (S)	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
71	KNR 2-15 d.1. 0404-02 2	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.38+poz.39+poz.40+poz.41+poz.42+poz.43+poz.44+poz.45*2/3	m	403.001	
				RAZEM	403.001
72	KNR-W 2- d.1. 15 0436-01 2	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		27	urz.	27.000	
				RAZEM	27.000
73	Kalkulacja d.1. własna 2	Płukanie zładu instalacji c.o. Krotność = 2	ukt		
		1	ukt	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR-W 4- d.1. 01 0208-12 2	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żużlowego o grubości do 40 cm	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
d.1.	0323-04				
2		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
1.3		<b>Instalacja gazowa</b>			
76	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr. nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0302-03				
3		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
77	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0304-01				
3		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
78	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr. nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0302-05				
3		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0304-02				
3		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm	szt.		
d.1.	0310-02				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR 2-15	Filtr do gazu o śr. 25 mm	szt.		
d.1.	0310-02				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR 5-01	Szafka gazowa wyposażona w: zawór odcinający Dn32 zawór klapowy Mag-3 dn32	szt.		
d.1.	1308-05				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR 2-15	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	m		
d.1.	0305-02				
3		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000

