
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA HALI MONTAŻOWO-MAGAZYNOWEJ WRAZ Z
ZAPLECZEM SOCJALNO-
BIUROWYM I INFRASTRUKTURĄ

ADRES INWESTYCJI: 47-400 Racibórz
Ul. Franciszka Siwonia
Parcela nr: 747/2

NAZWA INWESTORA: INSTALACJE SANITARNE

ADRES INWESTORA: Ul . Elżbiety 14
47-400 Racibórz

BRANŻE: SANITARNA

DATA OPRACOWANIA: 23.10.2024

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		INSTALACJE SANITARNE - HALA			
1.1		INSTALACJA WENTYLACJI			
1 d.1.1	KNR 2-17 0206-02 analogia	Wentylator wyciągowy UVO H4.2 EC prod. Flowair Vwyw proj= 3085 m3/h Vwyw nom= 4200 m3/h I= 1,5 A Nel= 330 W (230V/50Hz) m= 22,1 kg Automatyka: zintegrowana z aparatami grzewczo-wentylacyjnymi KM	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.2		INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
2 d.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0402-05 analogia	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie podciśnieniowym o śr. zewn. 110 mm	m		
		1,1 + 5,9 + 1,15	m	8,15	
				RAZEM	8,15
3 d.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0402-04 analogia	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie podciśnieniowym o śr. zewn. 90 mm	m		
		3,5	m	3,50	
				RAZEM	3,50
4 d.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0402-03 analogia	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie podciśnieniowym o śr. zewn. 75 mm	m		
		6,1 + 18 + 0,8 + 0,38 + 0,38 + 11,9 + 18 + 0,38 + 0,38 + 0,8	m	57,12	
				RAZEM	57,12
5 d.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0402-01 analogia	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie podciśnieniowym o śr. zewn. 40-56 mm	m		
		0,38 + 0,38 + 0,8 + 0,38 + 0,38 + 0,8	m	3,12	
				RAZEM	3,12
6 d.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0405-01 analogia	Wpusty dachowe systemu podciśnieniowego	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
1.3		INSTALACJA GRZEWCZA			
7 d.1.3	kalk. własna	Układ agregatu kogeneracyjnego Qel=499 Qgrz=532 kW			
		1		1,00	
				RAZEM	1,00
8 d.1.3	kalk. własna	Wywiew (komin spalinowy układu kogeneracji)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
9 d.1.3	kalk. własna	Przygotowanie pomieszczenia agregatu (roboty budowlane, wentylacja)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
10 d.1.3	kalk. własna	Armatura podłączeniowa do agregatu kogeneracyjnego (DN80)	kpl		
		1	kpl	1,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
11 d.1.3	KNR 0-35 0208-03 analogia	Pompa obiegowe P4 obiegu nagrzewnic 8 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
12 d.1.3	KNR 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.80 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
13 d.1.3	KNR 9-35 0102-05	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych o średnicy zewnętrznej 88.9 mm - metodą zaprasowywania	m		
		21 * 2	m	42,00	
				RAZEM	42,00
14 d.1.3	KNR 9-35 0102-03 analogia	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych o średnicy zewnętrznej 66,7 mm - metodą zaprasowywania	m		
		42 * 2 + 24,5 * 2	m	133,00	
				RAZEM	133,00
15 d.1.3	KNR 9-35 0102-02 analogia	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych o średnicy zewnętrznej 54 mm - metodą zaprasowywania	m		
		15 + 15 + 15 + 15 + 82 * 2	m	224,00	
				RAZEM	224,00
16 d.1.3	KNR 9-35 0102-01 analogia	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych o średnicy zewnętrznej 42 mm - metodą zaprasowywania	m		
		4 + 10 + 10 + 11	m	35,00	
				RAZEM	35,00
17 d.1.3	KNR 9-35 0101-07 analogia	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych o średnicy zewnętrznej 35 mm - metodą zaprasowywania	m		
		8 + 12 + 12 + 12 + 12 + 14 + 6	m	76,00	
				RAZEM	76,00
18 d.1.3	KNR 9-35 0101-06 analogia	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych o średnicy zewnętrznej 28 mm - metodą zaprasowywania	m		
		50 * 2	m	100,00	
				RAZEM	100,00
19 d.1.3	KNR 2-16 0310-08 analogia	Izolacja o grubości 80 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr. zewn. 89 mm	m		
		poz.13	m	42,00	
				RAZEM	42,00
20 d.1.3	KNR 2-16 0310-08 analogia	Izolacja o grubości 60 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr. zewn. 67mm	m		
		poz.14	m	133,00	
				RAZEM	133,00
21 d.1.3	KNR 2-16 0310-08 analogia	Izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr. zewn. 57 mm	m		
		poz.15	m	224,00	
				RAZEM	224,00
22 d.1.3	KNR 2-16 0310-07 analogia	Izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr. zewn. 42 mm	m		
		poz.16	m	35,00	
				RAZEM	35,00
23 d.1.3	KNR 2-16 0310-01 analogia	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr. zewn. 35	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.17	m	76,00	
				RAZEM	76,00
24 d.1.3	KNR 2-16 0310-01 analogia	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr. zewn. 28	m		
		poz.18	m	100,00	
				RAZEM	100,00
25 d.1.3	kalk. własna	Kurtyna powietrza pionowa h=250 cm ELIS G-W-200 2R oraz ELIS G-W-200 2R kurtyna powietrzna prod. Flowair montaż pionowy zasięg: 7,5 m Q= 38,6 kW (70/50°C, 15/29,5°C, 1691 l/h, 8,9 kPa) przy nastawie na 3 bieg wyd. went. V= 3100/5400/8800 m3/h Imaks= 4,5 A Nel= 1050 W 230V/50Hz m= 61,7 kg Przyłącze: 3/4' Sterowanie: gdy wyposażony w moduł sterujący DRV - komunikacja MODBUS RTU, możliwa nastawa biegu jałowego, czasu opóźnienia	kpl		
		8	kpl	8,00	
				RAZEM	8,00
26 d.1.3	kalk. własna	Aparat grzewczo wentylacyjny LEO L3 + KM L prod. FLOWAIR montaż naścienny Q= 35,1 kW (70/50°C, -20/16°C t _{naw} =34,5°C, 1535 l/h, 8,8 kPa) V św= 2057 m3/h przy nastawie: 3 bieg wyd. went., 91% pow. świeżego V _{nom} = 600/1350/2250 m3/h I _{max} = 1,5 A Nel, max= 340 W (230V/50Hz) m= 40,5 kg Przyłącze: 3/4" Wysokość montażu naściennego: 2,5-5,0 m Sterowanie: wyposażony w moduł sterujący DRV - komunikacja MODBUS RTU, lokalna, selektywna praca, regulacja temp. powietrza nawiewanego, zint. z went. wyciągowym	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
27 d.1.3	kalk. własna	Aparat grzewczo wentylacyjny LEO L2 BMS nagrzewnica prod. FLOWAIR montaż naścienny Q= 19,1 kW (70/50°C, 16/32,3°C, 834 l/h, 3,1 kPa) przy nastawie: 3 bieg wyd. went. V= 1400/2400/3800 m3/h I= 0,6/1,2/1,5 A Nel= 0,12/0,24/0,34 kW Zasięg: 8/13/21,5 m Zasilanie: 230V/50Hz Masa: 18,2 kg Przyłącze: 3/4" Wysokość montażu: 2,5-8 m STEROWANIE: gotowy do zarządzania w ramach BMS, komunikacja MODBUS RTU, w standardzie moduł sterujący DRV, czujnik temp. PT-1000- lokalny pomiar temperatury, selektywna praca	kpl		
		5	kpl	5,00	
				RAZEM	5,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1.3	kalk. własna	LEO D L BMS destratyfikator prod. FLOWAIR V= 2800/4200/5200 m ³ /h I= 0,6/1/1,3 A Nel= 120/200/280 W Zasilanie: 230V/50Hz Masa: 13,9 kg montaż pod sufitem Wysokość montażu: max.13 m STEROWANIE: gotowy do zarządzania w ramach BMS, komunikacja MODBUS RTU, w standardzie moduł sterujący DRV, w standardzie PT-1000 - lokalny pomiar temp., selektywna praca	kpl		
		8	kpl	8,00	
				RAZEM	8,00
29 d.1.3	KNR 2-15 0408-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32-40 mm	szt.		
		4 * 7 + 8 * 4	szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
30 d.1.3	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		7 + 8	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
31 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawór spustowy DN15	szt.		
		7 + 8	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
32 d.1.3	KNR 2-15 0408-04 analogia	Zawór 2-drogowy z siłownikiem on-off	szt.		
		7 + 8	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
33 d.1.3	KNR 2-15 0408-04 analogia	Zawór równoważący	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
34 d.1.3	KNR 2-15 0408-04 analogia	Filtr siatkowy	szt.		
		7 + 8	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
35 d.1.3	KNNR 4 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
36 d.1.4	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 25 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
37 d.1.4	KNR 2-15 0112-03 analogia	Zawory antyskażeniowy EA RV 280 DN32	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
38 d.1.4	KNR 2-15 0112-03 analogia	Reduktor ciśnienia FK74CS DN32	szt.		
		1	szt.	1,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
39 d.1.4	KNR 2-15 0118-02 analogia	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
40 d.1.4	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi o śr. 32 mm	m		
		111	m	111,00	
				RAZEM	111,00
41 d.1.4	KNR 0-34 0110-02	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 30mm	m		
		111	m	111,00	
				RAZEM	111,00
42 d.1.4	kalk. własna	Stacja uzdatniania wody w pom. agregatu kogeneracyjnego	kpl		
		8	kpl	8,00	
				RAZEM	8,00
43 d.1.4	KNR 2-15 0114-02	Zawory czerpalne o śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
44 d.1.4	KNR 2-15 0114-02	Zawór antyskażeniowy HA216	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.1.4	KNR 2-15 0115-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
46 d.1.4	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1 + 1 + 1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
47 d.1.4	KNR 2-15 0110-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		111	m	111,00	
				RAZEM	111,00
1.5		INSTALACJA KANLIZACJI SANITARNEJ			
48 d.1.5	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów żeliwnych piwnicznych o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
49 d.1.5	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
1.6		INSTALACJA GAZOWA			
50 d.1.6	kalk. własna	Szafka gazowa zawierająca -zawór odcinający -reduktor (opcjonalnie) -zawór klapowy MAG -licznik gazowy	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
51 d.1.6	KNR 2-15 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.1.6	KNR 2-15 0310-06	Kurki gazowe przelotowe o śr. 65 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
53 d.1.6	KNR 2-15 0310-06 analogia	Filtr gazu DN65	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2		INSTALACJE SANITARNE - BIUROWIEC			
2.1		INSTALACJA WENTYLACJI			
54 d.2.1	kalk. własna	Centrala wentylacyjna VVS010s Vn=830 m3/h Vw=470 m3/h 230V 0,76kW 16A	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
55 d.2.1	kalk. własna	Centrala wentylacyjna VVS010s Vn=1050 m3/h Vw=1050 m3/h 230V 0,76kW 16A	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
56 d.2.1	kalk. własna	Automatyka centrali wentylacyjnej	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
57 d.2.1	KNR 2-17 0206-02 analogia	Wentylator dachowy Vw=400 m3/h 230v 150W	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
58 d.2.1	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna o pow. eff. 0,12 m2 N=830 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
59 d.2.1	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna o pow. eff. 0,15 m2 N=1050 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
60 d.2.1	KNR 2-17 0145-04	Wyrzutnia dachowa wraz z cokołem z centrali NW2 Vw=1050 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.2.1	KNR 2-17 0145-02	Wyrzutnia dachowa wraz z cokołem z centrali NW1 Vw=470 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
62 d.2.1	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		5,6	m2	5,60	
				RAZEM	5,60
63 d.2.1	KNR 2-17 0122-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		1,8	m2	1,80	
				RAZEM	1,80
64 d.2.1	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		104,6	m2	104,60	
				RAZEM	104,60
65 d.2.1	KNR 9-16 0103-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych	m2 izolacji		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		104,6 + 1,8 + 5,6	m2 izolacji	112,00	
				RAZEM	112,00
66 d.2.1	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	szt.		
		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
67 d.2.1	KNR 2-17 0139-02	Nawiewniki kwadratowe ze skrzynką rozprężną i przepustnicą	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
68 d.2.1	KNR 2-17 0139-02	Wywiewniki kwadratowe ze skrzynką rozprężną i przepustnicą	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
69 d.2.1	kalk. własna	Dostawa i montaż klap PPOŻ	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
70 d.2.1	KNR 2-17 0139-02	Wywiewniki kwadratowe ze skrzynką rozprężną i przepustnicą	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
71 d.2.1	kalk. własna	Uruchomienie i regulacja instalacji wentylacji	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2.2		INSTALACJA GRZEWCZA			
72 d.2.2	kalk. własna	Rozdzielacz instalacji ogrzewania biura			
		1		1,00	
				RAZEM	1,00
73 d.2.2	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompa obiegowa P1 cwu Q=1,0m3/h H=2,0m H2O	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
74 d.2.2	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompa obiegowa P2 Q=1,1m3/h H=2,7m H2O	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
75 d.2.2	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompa obiegowa P3 Q=0,2m3/h H=0,3m H2O	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
76 d.2.2	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompa obiegowa P4 Q=0,15 m3/h 0,5 mH2O	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
77 d.2.2	KNR 0-35 0221-13 analogia	Naczynie zbiorcze przeponowe C.O.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
78 d.2.2	KNR 0-35 0221-13 analogia	Naczynie zbiorcze przeponowe CWU	szt.		
		1	szt.	1,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
79 d.2.2	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobnik CWU 300 l	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
80 d.2.2	KNNR 4 0404-03 analogia	Rura tworzywowa wielowarstwowa 32x3	m		
		6 + 42	m	48,00	
				RAZEM	48,00
81 d.2.2	KNNR 4 0404-02 analogia	Rura tworzywowa wielowarstwowa 26x3,0	m		
		29 * 2	m	58,00	
				RAZEM	58,00
82 d.2.2	KNNR 4 0404-01 analogia	Rura tworzywowa wielowarstwowa 16x2,2	m		
		4 * 2 + 27 * 2	m	62,00	
				RAZEM	62,00
83 d.2.2	KNR 0-34 0106-04 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermacompact S-10 gr. 6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		poz.80 + poz.81	m	106,00	
				RAZEM	106,00
84 d.2.2	KNR 0-34 0106-03 analogia	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermacompact S-10 gr. 6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		poz.82	m	62,00	
				RAZEM	62,00
85 d.2.2	KNNR 4 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
86 d.2.2	kalk. własna	Układ pompowo regulacyjny nagrzewnicy centrali wentylacyjnej	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
87 d.2.2	kalk. własna	Automatyka ogrzewania podłogowego	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
88 d.2.2	kalk. własna	Szafki rozdzielaczy OP wykonane ze ocynkowanej malowanej proszko o regulowanych wymiarach na głębokość 110-150mm oraz na wysokość 730-930mm.	kpl		
		3	kpl	3,00	
				RAZEM	3,00
89 d.2.2	KNR 0-31 0306-03	Rozdzielacz do ogrzewania podłogowego 4 obwodowy	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
90 d.2.2	KNR 0-31 0306-03	Rozdzielacz do ogrzewania podłogowego 4 obwodowy	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
91 d.2.2	KNR 0-31 0306-04	Rozdzielacz do ogrzewania podłogowego 5 obwodowy	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92 d.2.2	KNR 0-31 0306-09	Rozdzielacz do ogrzewania podłogowego 10 obwodowy	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
93 d.2.2	KNR 0-31 0301-02	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutyleny o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm	m2		
		204,58	m2	204,58	
				RAZEM	204,58
94 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22x600x1000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
95 d.2.2	KNR 2-15 0408-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32-40 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
96 d.2.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
97 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawór spustowy DN15	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
2.3		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
98 d.2.3	KNR 0-13 0128-04	Rurociągi o śr. 40 mm	m		
		5 + 3,5 + 14 + 5	m	27,50	
				RAZEM	27,50
99 d.2.3	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi o śr. 32 mm	m		
		3,5 + 10	m	13,50	
				RAZEM	13,50
100 d.2.3	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
101 d.2.3	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20-16 mm	m		
		14 + 10 + 58,5 + 14 * 1,1	m	97,90	
				RAZEM	97,90
102 d.2.3	KNR 0-34 0110-02	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 30mm	m		
		poz.98 + poz.99 + poz.100	m	55,00	
				RAZEM	55,00
103 d.2.3	KNR 0-34 0110-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr. izolacji 30mm	m		
		poz.101	m	97,90	
				RAZEM	97,90
104 d.2.3	KNR 2-15 0112-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
105 d.2.3	KNR 2-15 0112-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 25 mm	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
106 d.2.3	KNR 2-15 0112-01 analogia	Zawór cyrkulacyjny ALWA KOMBI 4 DN15	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
107 d.2.3	KNR 2-15 0114-02	Zawory czepalne o śr. nom. 20 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
108 d.2.3	KNR 2-15 0114-02	Zawór antyskażeniowy HA216	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
109 d.2.3	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		36 + 10	szt.	46,00	
				RAZEM	46,00
110 d.2.3	KNR 2-15 0110-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		poz.98 + poz.99 + poz.100 + poz.101	m	152,90	
				RAZEM	152,90
2.4		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
111 d.2.4	KNR 2-15 0212-02	Wpusty podłogowe	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
112 d.2.4	KNR-W 2-15 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych - instalacje skroplin	m		
		22	m	22,00	
				RAZEM	22,00
113 d.2.4	KNR 2-15 0228-01	Rurociągi z o śr. 50 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
114 d.2.4	KNR 2-15 0228-02	Rurociągi z o śr. 75 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
115 d.2.4	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		14 + 3 + 6	m	23,00	
				RAZEM	23,00
116 d.2.4	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi z o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
117 d.2.4	KNR-W 2-15 0222-01 analogia	Zawór napowietrzający 50mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
118 d.2.4	KNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119 d.2.4	KNR-W 2-15 0222-01 analogia	Zawór napowietrzający 50mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
120 d.2.4	KNNR 4 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych	szt.		
		29	szt.	29,00	
				RAZEM	29,00
2.5		INSTALACJA KLIMATYZACJI			
121 d.2.5	kalk. własna	Dostawa i montaż jednostki zewnętrznej klimatyzacji	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
122 d.2.5	kalk. własna	Dostawa i montaż jednostek wewnętrznych klimatyzacji	kpl		
		5	kpl	5,00	
				RAZEM	5,00
123 d.2.5	KNR INSTAL 0301-05 analogia	Rurociągi instalacji klimatyzacji	m		
		$(59,5 + 10) * 2 + 25 * 2$	m	189,00	
				RAZEM	189,00
124 d.2.5	KNZ-15 22- 05 analogia	Izolacja rurociągów klimatyzacji	m		
		poz. 123	m	189,00	
				RAZEM	189,00
125 d.2.5	KNR 7-24 0515-02 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
126 d.2.5	KNR 7-24 0516-03 analogia	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
127 d.2.5	kalk. własna	Zabudowa rurociągów korytami PVC	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
3		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE - PZT			
3.1		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
128 d.3.1	KNR 9-20 0101-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 160 mm	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
129 d.3.1	KNR 9-20 0101-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 160 mm	m		
		76,5	m	76,50	
				RAZEM	76,50
130 d.3.1	KNR 9-20 0307-01	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - włącz na pierścieniu odciążającym	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
131 d.3.1	kalk. własna	Roboty ziemne i towarzyszące	kpl		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
3.2		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE			
132 d.3.2	KNR 2-18 0208-01 analogia	Sieci wodociągowe - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) o śr. zewn.40mm	m		
		36	m	36,00	
				RAZEM	36,00
133 d.3.2	KNR 2-18 0902-02 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
134 d.3.2	kalk. własna	Roboty ziemne i towarzyszące	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3		INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
135 d.3.3	KNR 9-20 0101-04	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 250 mm	m		
		33 + 51	m	84,00	
				RAZEM	84,00
136 d.3.3	KNR 9-20 0101-03	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 200 mm	m		
		96	m	96,00	
				RAZEM	96,00
137 d.3.3	KNR 9-20 0309-01	Studzienki wężowe z tworzyw sztucznych głębokości 2 m o średnicy 1000 mm segmentowe - przykryte włazem, przelotowe	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
138 d.3.3	KNR 9-20 0307-01	Studzienki niewężowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - właz na pierścieniu odciążającym	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
139 d.3.3	kalk. własna	Roboty ziemne i towarzyszące	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Przedmiar		3
1 INSTALACJE SANITARNE - HALA		3
2 INSTALACJE SANITARNE - BIUROWIEC		8
3 INSTALACJE ZEWNĘTRZNE - PZT		13
Spis treści		15