

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA C.O. DLA BUDOWY HALI SPORTOWEJ Z CZĘŚCIĄ DYDAKTYCZNĄ PRZY BUDYNKU
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1 IM. KOMISJI EDUKACJI NARODOWEJ
ADRES INWESTYCJI : UL. RZEMIEŚLNICZA 21/31, 26-800 BIAŁOBRZEGI
INWESTOR : GMINA BIAŁOBRZEGI
ADRES INWESTORA : PLAC ZYGMUNTA STAREGO 9
BRANŻA : technika sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : J. Arentowicz
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2015

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa instalacji wod-kan i co					
1		Instalacja centralnego ogrzewania			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1 d.1.1	KNR AT-03 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm 70.00*2	m m	140.00	
				RAZEM	140.00
2 d.1.1	KNR AT-03 0101-05	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatk za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 6 poz.1	m m	140.00	
				RAZEM	140.00
3 d.1.1	KNR-W 4-01 0212-02	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 70.00*0.15*0.12	m ³ m ³	1.26	
				RAZEM	1.26
4 d.1.1	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 32.40	m m	32.40	
				RAZEM	32.40
5 d.1.1	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.4	m m	32.40	
				RAZEM	32.40
1.2		Roboty montażowe			
6 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-01 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych HERZ- FH/PE - RT o śr. zewn. 16 mm - ogrzewanie podłogowe 5500	m m	5500.00	
				RAZEM	5500.00
7 d.1.2	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr.do 150 mm 2	m m	2.00	
				RAZEM	2.00
8 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-01 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych HERZ-PE - RT o śr. zewn. 16 mm 7.5*2+1.5*2+2*2*6+5*1*2+3*2+5*2+3*2+2*1+6.5*2+6*2+4*2+2*1+6*2+2*2+2.5*2+16*2+3*2*2+44*2*0.5	m m	220.00	
				RAZEM	220.00
9 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-02 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych HERZ-PE - RT o śr. zewn. 20 mm 3*2+3*2+2.5*2+13*2+15*2+6*2*2	m m	97.00	
				RAZEM	97.00
10 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-03 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych HERZ - PE - RT o śr. zewn. 26 mm 8*2	m m	16.00	
				RAZEM	16.00
11 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-04 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych HERZ - PE-RT śr. zewn. 32 mm 30*2	m m	60.00	
				RAZEM	60.00
12 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-05 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych HERZ - PE-RT śr. zewn. 40 mm 37*2	m m	74.00	
				RAZEM	74.00
13 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-06 analiza indywidualna	Rurociągi z rur warstwowych HERZ - PE-RT śr. zewn. 50 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14*2	m	28.00	
				RAZEM	28.00
14 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-06 analiza indy- widualna	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT Uponor śr. zewn. 63 mm	m		
		8*2+2*2+60*2	m	140.00	
				RAZEM	140.00
15 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.6	m		
			m	5500.00	
				RAZEM	5500.00
16 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.9	m		
			m	97.00	
				RAZEM	97.00
17 d.1.2	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) poz.10	m		
			m	16.00	
				RAZEM	16.00
18 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) poz.11	m		
			m	60.00	
				RAZEM	60.00
19 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) poz.12	m		
			m	74.00	
				RAZEM	74.00
20 d.1.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) poz.13	m		
			m	28.00	
				RAZEM	28.00
21 d.1.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) poz.14-120	m		
			m	20.00	
				RAZEM	20.00
22 d.1.2	KNR 0-31 0205-01	Grzejniki stalowe panelowe T11, wys.600 mm szer. 400 mm montowane na ścianie 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
23 d.1.2	KNR 0-31 0205-01	Grzejniki stalowe panelowe T21, wys.400 mm szer. 400 mm montowane na ścianie 2.00	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
24 d.1.2	KNR 0-31 0205-01	Grzejniki stalowe panelowe T21, wys.600 mm szer. 400 mm montowane na ścianie 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
25 d.1.2	KNR 0-31 0205-01	Grzejniki stalowe panelowe T22, wys.400 mm szer. 400 mm montowane na ścianie 5	szt.		
			szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
26 d.1.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe T22 wys. 400 mm szer. 600 mm montowane na ścianie 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
27 d.1.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe T22 wys. 400 mm szer. 800 mm montowane na ścianie 3	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
28 d.1.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe T22 wys. 400 mm szer. 900 mm montowane na ścianie 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
29 d.1.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe T22 wys. 400 mm szer. 1200 mm montowane na ścianie 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
30 d.1.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe T22 wys. 400 mm szer. 1400 mm montowane na ścianie 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31 d.1.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe T22 wys. 500 mm szer. 1100 mm montowane na ścianie 6	szt.		
			szt.	6.00	
				RAZEM	6.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe T22 wys. 600 mm szer. 400 mm montowane na ścianie 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
33 d.1.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe T22 wys. 600 mm szer. 500 mm montowane na ścianie 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
34 d.1.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe T22 wys. 600 mm szer. 600 mm montowane na ścianie 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
35 d.1.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe T22 wys. 600 mm szer. 700 mm montowane na ścianie 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
36 d.1.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe T22 wys. 600 mm szer. 800 mm montowane na ścianie 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.1.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe T22 wys. 600 mm szer. 900 mm montowane na ścianie 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
38 d.1.2	KNR 0-31 0205-03	Grzejniki stalowe panelowe T22 wys. 600 mm szer. 1100 mm montowane na ścianie 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
39 d.1.2	KNR 0-31 0205-03	Grzejniki stalowe panelowe T33 wys. 600 mm szer. 800 mm montowane na ścianie 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
40 d.1.2	KNR 0-31 0210-02	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 20 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
41 d.1.2	KNR 0-31 0210-03	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 15 mm 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
42 d.1.2	KNR 0-31 0210-03	Zawory STROMAX 4017 M do c.o. śr. 25 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
43 d.1.2	KNR 0-31 0210-03	Zawory STROMAX 4017 M do c.o. śr. 15 mm 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
44 d.1.2	KNR 0-31 0208-02 analiza indywidualna	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 20 mm 44	kpl. kpl.	 44.00	
				RAZEM	44.00
45 d.1.2	KNNR 4 0121-01 analoga	Bloki zaworowe 1/2 na 1/2 kątowe odcinające 44	szt. szt.	 44.00	
				RAZEM	44.00
46 d.1.2	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 30.00	szt. szt.	 30.00	
				RAZEM	30.00
47 d.1.2	KNR 0-35 0231-01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.15+poz.16+poz.17+poz.18+poz.19+poz.20+poz.21	m m	 5795.00	
				RAZEM	5795.00
48 d.1.2	KNR 0-35 0231-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.47	m m	 5795.00	
				RAZEM	5795.00
49 d.1.2	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji 44	szt.grz. szt.grz.	 44.00	
				RAZEM	44.00
1.3		Technologia kotłowni			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.1.3	KNR 0-35 0112-03	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej DN 25 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
51 d.1.3	KNR 0-35 0208-03 analiza indywidualna	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania DN 50 2.00	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
52 d.1.3	KSNR 4 2214-04	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 50 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
53 d.1.3	KNR 0-35 0112-03 analiza indywidualna	Pompa grzewcza c.w.u. DN 25 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
54 d.1.3	KNR 0-35 0208-03 analiza indywidualna	Pompa obiegu kotła DN 50 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
55 d.1.3	KSNR 4 2214-04	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 50 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
56 d.1.3	TZKNBK XVIII IV A- 398 analiza indywidualna	Montaż rozdzielaczy do instalacji c.o. DN 50 mm na ścianach 1	szt szt	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
57 d.1.3	KNR 0-31 0307-03 analiza indywidualna	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe DN 50 1.00	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
58 d.1.3	KNNR 4 0511-09	Naczynia wzbiorcze przeponowe N 500 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
59 d.1.3	KNNR 4 0511-08	Ciśnieniowe naczynie wyrównawcze 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
60 d.1.3	KNNR 4 0516-02	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm 8.00	m m	 8.00	 8.00
				RAZEM	8.00
61 d.1.3	KNNR 4 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm 10.00	m m	 10.00	 10.00
				RAZEM	10.00
62 d.1.3	KNZ 15 20- 05	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej "SYSPUR" typ INŻYNIERIA dla ruroc. o śr. 50 mm i gr. izolacji 30 mm 8.00	m m	 8.00	 8.00
				RAZEM	8.00
63 d.1.3	KNZ 15 20- 04	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej "SYSPUR" typ INŻYNIERIA dla ruroc. o śr. 40 mm i gr. izolacji 30 mm 10.00	m m	 10.00	 10.00
				RAZEM	10.00
64 d.1.3	KNR 0-35 0113-07	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 50 mm - typ płytkowy 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00