

- LEGENDA:
- instalacja CO – zasilanie grzejników w posadze
 - instalacja CO – ogrzewanie podłogowe parametry 42/32°C
 - instalacja CO – ogrzewanie grzejnikowe parametry 70/50°C
 - średnica instalacji
 - 16 x 2,0
 - rozdziałacz instalacji co – grzejniki
 - Op1/4nt opis rozdziałacza: nr rozdziałacza/liczba grzejników/wykonanie (nt–natynkowy, pt–podtynkowy)
 - rozdziałacz instalacji co – podłogówka
 - Op1/3nt opis rozdziałacza: nr rozdziałacza/liczba obwodów ogrzewania podłogowego/wykonanie (nt–natynkowy, pt–podtynkowy)
 - grzejnik płytowy
 - grzejnik płytowy z płaską płytą czołową
 - głębokość/wysokość
 - szersokość
 - 22/600
 - 450 mm
 - 4,00
 - 450 mm
 - 20/600
 - 4,00
 - grzejnik płytowy higieniczny
 - głębokość/wysokość
 - szersokość
 - 20/600
 - 450 mm
 - 4,00
 - GŁ-500 (1690 mm)
 - 3,00
 - grzejnik łazienkowy drabinkowy
 - wysokość
 - szersokość
 - GŁ-500 (1690 mm)
 - 3,00
 - 1209W
 - +20 °C
 - 1209W
 - przebieg pożarowy, wykonano zgodnie z częścią opisową projektu

Maksymalny odstęp między podporami przewodów stalowych		
Srednica nominalna rury	Przewód montowany pionowo	inaczej
DN10 do DN20	2,0m	1,5m
DN25	2,9m	2,2m
DN32	3,4m	2,6m
DN40	3,9m	3,0m
DN50	4,6m	3,5m
DN65	4,9m	3,8m
DN80	5,2m	4,0m
>= DN100	5,9m	4,5m

Minimalne dopuszczalne grubości materiałów izolacyjnych na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r.		
Minimalna grubość izolacji cieplnej dla materiałów o własnościach L	Uwaga:	
DN	50%	100%
15	12	23
20	12	23
25	17	35
32	17	35
40	23	46
50	28	57
65	37	75
80	45	92
100	56	115
125	56	115
150	56	115
200	56	115
250	56	115

OZNACZENIA ŚREDNIC DLA RUR STALOWYCH CZARNYCH ZE SZWEM		
DN	DZ	x g
15	21,3	x 2,3
20	26,9	x 2,3
25	33,7	x 2,6
32	42,4	x 2,6
40	48,3	x 2,6
50	60,3	x 2,9
65	76,1	x 3,2
80	88,9	x 3,2
100	114,3	x 4,0
125	133,0	x 3,6
150	159,0	x 4,0
200	219,1	x 4,0

- UWAGI:
- Przed przystąpieniem do realizacji zapoznać się pozostałymi projektami instalacyjnymi oraz sprawdzić wymiary z natury. Wszelkie rozbieżności zgłosić projektantowi celem dokonania korekty rozwiązania projektowego.
 - Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej EI wymaganej dla tych elementów. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienizacyjnych. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamknięte, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI60 lub REI60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej EI ścian i stropów tego pomieszczenia.
 - Przewody rozprowadzające oraz piony instalacji CO należy wykonać z rur wielowarstwowych z wkładką aluminiową. Przewody prowadzić ze spadkiem minimum 0,3% w kierunku pionów.
 - Rzędne prowadzenia instalacji wg rysunku. W najwyższych punktach instalacji zamontować odpowietrzniki.
 - Przewody instalacji CO zaizolować otuliną z polietylenu o grubości zgodnie z tabelą poniżej.
 - Przewody mocować do konstrukcji stropów lub ścian przy pomocy zawiesi systemowych, w rozstawach podanych w tabeli poniżej.
 - Podjęcia pod grzejniki wykonać z rur wielowarstwowych z wkładką aluminiową. Przewody od rozdzielaczy do grzejników prowadzić w warstwach posadzkowych. Przy przejściach przez dylatacje zabezpieczyć dodatkowo rurami osłonowymi.
 - Średnice podejść pod grzejniki de16x2,0mm.
 - Średnice pozostałych przewodów zgodnie z opisem na rysunkach.
 - Sposób wykonania zawiesi i podpór może zostać określony po wybraniu producenta.
 - Sposób podparcia szkieletu rozdzielaczy ustalić na budowie.
 - Rozdzielacz ogrzewania grzejnikowego wyposażyć w automatyczne odpowietrzniki.

Kurtylna powietrzna zimna
L=1,05m Ne=0,16/230V

OGRZEWANIE PODŁOGOWE
2890 W
+20 °C
de16x2,0
[720 mm]
zawór regulacyjny n=2,25 DN15

OGRZEWANIE PODŁOGOWE
3342 W
+20 °C
GŁ-500 (1690 mm)
3,00

OGRZEWANIE PODŁOGOWE
730 W
+24 °C
de26x3,0
[520 mm]
zawór regulacyjny n=0,5 DN15LF

OGRZEWANIE PODŁOGOWE
4873 W
+20 °C
de26x3,0
[520 mm]
zawór regulacyjny n=3,25 DN20

OGRZEWANIE PODŁOGOWE
246 W
+20 °C
de26x3,0
[520 mm]
zawór regulacyjny n=3,25 DN20

OGRZEWANIE PODŁOGOWE
230 W
+20 °C
de26x3,0
[520 mm]
zawór regulacyjny n=0,75 DN15LF

OGRZEWANIE PODŁOGOWE
230 W
+20 °C
de26x3,0
[520 mm]
zawór regulacyjny n=0,75 DN15LF

OGRZEWANIE PODŁOGOWE
230 W
+20 °C
de26x3,0
[520 mm]
zawór regulacyjny n=0,75 DN15LF

OGRZEWANIE PODŁOGOWE
230 W
+20 °C
de26x3,0
[520 mm]
zawór regulacyjny n=0,75 DN15LF

OGRZEWANIE PODŁOGOWE
230 W
+20 °C
de26x3,0
[520 mm]
zawór regulacyjny n=0,75 DN15LF

OGRZEWANIE PODŁOGOWE
230 W
+20 °C
de26x3,0
[520 mm]
zawór regulacyjny n=0,75 DN15LF

OGRZEWANIE PODŁOGOWE
230 W
+20 °C
de26x3,0
[520 mm]
zawór regulacyjny n=0,75 DN15LF

OGRZEWANIE PODŁOGOWE
230 W
+20 °C
de26x3,0
[520 mm]
zawór regulacyjny n=0,75 DN15LF

OGRZEWANIE PODŁOGOWE
230 W
+20 °C
de26x3,0
[520 mm]
zawór regulacyjny n=0,75 DN15LF

OGRZEWANIE PODŁOGOWE
230 W
+20 °C
de26x3,0
[520 mm]
zawór regulacyjny n=0,75 DN15LF

OGRZEWANIE PODŁOGOWE
230 W
+20 °C
de26x3,0
[520 mm]
zawór regulacyjny n=0,75 DN15LF

OGRZEWANIE PODŁOGOWE
230 W
+20 °C
de26x3,0
[520 mm]
zawór regulacyjny n=0,75 DN15LF

ZESTAWIENIE MOCOWOŚCI	
0.01	WIATROLAP
0.02	SALA WIELOFUNKCYJNA
0.03	POM. SZKOLNE
0.04	BIURO
0.05	BIURO
0.06	PRZEDSIÓNEK
0.07	TOILETA
0.08	WODZOWNIA
0.09	POM. TECHNICZNE
0.10	SALA PORTU DZIENNEGO –16 DZIECI
0.11	SCHOWEK
0.12	ŁAZIENKA DZIECI
0.13	PRZEDSIÓNEK
0.14	WC PERSONELU
0.15	PRZEDSIÓNEK
0.16	WC PERSONELU
0.17	ŁAZIENKA DZIECI
0.18	SALA –16 DZIECI
0.19	KUCHNIA MAŁEJNA
0.20	ŁAZIENKA DZIECI
0.21	PRZEDSIÓNEK
0.22	WC PERSONELU
0.23	SALA –8 DZIECI
0.24	KOMUNIKACJA
0.25	TOILETA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
0.26	MAGAZYN
0.27	POM. TECHNICZNE
0.28	KOTŁOWNIA
0.29	POM. GROMADZENIA GÓPADOV
0.30	ZYMNALNIA
0.31	ANEXS PORZĄDKOWY
0.32	KOMUNIKACJA
0.33	KUCHNIA GŁÓWNA
0.34	WIDMALNIA
0.35	SŁUZA
0.36	WIATROLAP KUCHNI
0.37	MAGAZYN ZASOBÓV
0.38	ZAPLECZE SOCJALNE
0.39	PRZEDSIÓNEK
0.40	TOILETA
0.41	MROZOWNIA
0.42	CHŁODNIA
0.43	OBRODRA WSTĘPNA
0.44	MAGAZYN WARSZYV
0.45	MAGAZYN PROD SUCHYCH

OBIEKT / ZAKRES OPRACOWANIA

BUDOWA ŻŁOBKA GMINNEGO WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ULICY SPORTOWEJ W CZARNYM BORZE

ADRES

ul. Sportowa, 58-379 Czarny Bór

INWESTOR

Gmina Czarny Bór
ul. Główna 18
58-379 Czarny Bór

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

isba GRUPA PROJEKTOWA SP. z O.O.
ul. Mosiężna 27, lok.8 53-441 Wrocław
t.: +48 71 348 27 67 m.: +48 506 826 492
www.isba.com.pl biuro@isba.com.pl

OPRACOWAL:

INSTALACJE SANITARNE mgr inż. Elżbieta Bester

SPRAWDZAJĄCY:

INSTALACJE SANITARNE mgr inż. Agata Podgórn

RYSUJEK

RZUT PARTERU
Instalacje grzewcze

DATA

02.2021

SKALA

1-100

NR RYSUNKU

380PWIS | C | 01 | A

BRANŻA

IS

STADIUM

PW

NR PROJEKTU STADIUM

BRANŻA

RODZ RYS.

NR RYS.

BRANŻA

NR PROJEKTU

380

NR DZIAŁEK

działka nr 400/2, 394/47,
obręb 0002 Czarny Bór

116/79/WBPP

248/02/DUW