



LEGENDA:

- instalacja CH
(CHO1) pion instalacji CH
ch-2xDN50 średnica instalacji CH
PS x x podpora stała
P.POŻ. przejście pożarowe, wykonać zgodnie z częścią opisową projektu

Maksymalny odstęp między podporami przewodów stalowych		
Średnica 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
Na przewodach pionowych należy montować nie mniej niż jedną podporę na każdą kondygnację.		

OZNACZENIA ŚREDNIC DLA RUR STALOWYCH CZARNYCH ZE SZWEM			
DN	DZ	x	g
[mm]	[mm]		
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
250	273,0	x	6,3

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	0,040 W/mK		
	50%	100%	
	mm	mm	
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	

Uwaga:
1. Wartość współczynnika przewodzenia ciepła L przy temperaturze +40°.
2. Przewody i armatura przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów – 50% wymagań.
3. Przewody ogrzewań centralnych ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników – 50% wymagań.
4. Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku – 50% wymagań.
5. Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku – 100% wymagań.

UWAGI:

- Przed przystąpieniem do realizacji zapoznać się pozostałymi projektami instalacyjnymi oraz sprawdzić wymiary z natury. Wszelkie rozbieżności zgłosić projektantowi celem dokonania korekty rozwiązania projektowego.
- Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego wykonać w klasie odporności ogniowej zgodnie z przegrodą. Zmiana strefy ppoż. przebiega w każdym stropie i przez ściany, miejsca wskazane na rysunkach. Otwory wypełnić masą uszczelniającą np. typu CP 606 firmy HILTI, oraz opaską np. CP648 firmy HILTI.
- Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej EI lub EI60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej EI ścian i stropów tego pomieszczenia.
- Przewody instalacji CH należy wykonać z rur czarnych stalowych ze szwem.
- Przewody instalacji CH prowadzić ze spadkiem minimum 0,1%, w kierunku pionów lub wg rysunku izometrii.
- Przewody instalacji CH prowadzić maksymalnie pod stropem, nad sufitem podwieszonym i światło podciąggów.
- Przewody instalacji CH zaizolować otuliną z kauczuku np. typu Armaflex AC o grubości zgodnie z tabelą.
- Przewody mocować do konstrukcji stropów lub ścian przy pomocy zawiesi systemowych, np. Hilti, Walraven, w rozstawach podanych w tabeli. Sposób wykonania zawiesi i podpór zostanie określony po wybraniu producenta.
- Rzędne prowadzenia instalacji wg rysunku izometrii.

B	06.12.2013	PROJEKT WYKONAWCZY SCALONY	
A	28.10.2010	PROJEKT WYKONAWCZY rewizja A	
REWIZJA	DATA	OPIS ZMIAN	STATUS

WERSJA PAPIEROWA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ JEST ZGODNA Z WERSJĄ ELEKTRONICZNĄ.	
OPRACOWANIE ZOSTAŁO WYKONANE ZA POMOCĄ LICENCJONOWANEGO OPROGRAMOWANIA AUTOCAD LT	
investor: NOWY SZPITAL WOJEWÓDZKI SP. Z O.O. ul. Igielna 13 50-117 Wrocław	
generalny wykonawca: KONSORCJUM FIRM: VILLART BOGDAN KOŁTOWSKI – LIDER KONSORCJUM ul. gen. Romualda Traugutta 57/59, 50-417 Wrocław P.W. HARAS ARKADIUSZ HARASIMOWICZ – CZŁONEK KONSORCJUM ul. Białoskórnicza 22/23/4, 50-134 Wrocław NR UMOWY: DN-1/2127/09	<div>VILLART</div> <div>ARCH. BOGDAN KOŁTOWSKI BIURO ARCHITEKTONICZNE</div> <div>HARAS</div>

jednostka projektowa: główny projektant / technologia medyczna/ koordynacja projektu VILLART BOGDAN KOŁTOWSKI ul. gen. Romułda Traugutta 57/59, 50-417 Wrocław tel/fax 71-33-68-344		VILLART ARCH. BOGDAN KOŁTOWSKI BIURO ARCHITEKTONICZNE
---	--	--

podwykonawca w zakresie architektury, opracowań branżowych i koordynacji międzybranżowych: MAĆKÓW PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Podwale 61/1, 50-010 Wrocław tel/fax 71-377-00-77		MAĆKÓW PRACOWNIA PROJEKTOWA SP. Z O.O. tel: 071.377.00.77 fax: 071.377.00.88 web: www.mackow.pl email: mackow@mackow.pl adres: ul. Podwale 61/1, 50-010 Wrocław
---	--	--

temat: Budowa "Nowego Szpitala" wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz z zagospodarowaniem terenu, Wrocław obręb: Stabłowice, ul. Kosmonautów, Działki nr36/3, 39/3, 43/3, 45/4, 29/14, AM-33; Działka nr14/9, AM-34	nr projektu: 0948_03
--	-------------------------

GŁÓWNY PROJEKTANT:		
główny projektant:	nr uprawnień:	podpisy:
mgr inż. arch. Bogdan Kołtowski	230/99 DUW	

BRANŻE:		
architektura i koordynacja:	nr uprawnień:	podpisy:
projektant:	mgr inż. arch. Zbigniew Maćków	122/97/UW
sprawdzający:	mgr inż. arch. Jerzy Kapka	55/2010/DSOIA

technologia:	nr uprawnień:	podpisy:
projektant:	arch. Małgorzata Baranciewicz	286/86/UW
sprawdzający:	mgr inż. arch. Bogdan Kołtowski	230/99 DUW

projekt wnetrz- hall wejśc., kaplica, pom. wyd. zwłok :	nr uprawnień:	podpisy:
projektant:	mgr inż arch. Joanna Styrylska	186/00/DUW

projekt wnetrz- kolorystyka i informacja wizualna :	nr uprawnień:	podpisy:
projektant:	mgr sztuki Iwona Petryszyn	122/97/UW

instalacje sanitarne	nr uprawnień:	podpisy:
projektant:	mgr inż. Elżbieta Bester	324/90/UW, 116/79/WBPP
zespół projektowy:	mgr inż. Katarzyna Krzyżak	
	mgr inż. Dorota Herej	
	mgr inż. Krzysztof Janeczki	
	mgr inż. Michał Barbich	
sprawdzający:	mgr inż. Agata Podgórn	248/02/DUW

stadium: PW-PROJEKT WYKONAWCZY		branża:	INST. SANITARNE	data:	2013-12-06
nr tematu	nr tazy	faza	branża	typ rys.	kondygn.
0948	04	PW	PH	GP	L2
zmiana:				B	1:100
temat rysunku: INSTALACJA CH - FRAGMENT RZUTU POZIOMU L2					nr rysunku: PH-36